جامعة اليرموك
كلية التربية
قسم المناهج والتدريس

ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجهها

The Science Teachers` Practices for the Alternative Evaluation Techniques in Teaching Science in 8th Basic Grade in Jordan and Their Difficulties

إعداد

هشام إبراهيم سليمان علاونه

إشراف

الدكتور إبراهيم فيصل رواشدة

حقل التخصص-مناهج العلوم وأساليب تدريسها

2007م

جامعة اليرموك
كلية التربية
قسم المناهج والتدريس

ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجهها

إعداد
هشام إبراهيم سليمان علاونه
بكالوريوس فيزياء، قسم الفيزياء، جامعة اليرموك 1994م

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها في جامعة اليرموك، إربد، الأردن

وافق عليها

د. إبراهيم فيصل رواشدة .... مشرفاً ورئيساً
أستاذ مشارك في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، جامعة اليرموك

أ.د. غازي ضيف الله رواقة .... عضواً
أستاذ في مناهج التربية المهنية وأساليب تدريسها، جامعة اليرموك

د. أمل عبدالله خصاونة .... عضواً
أستاذ مشارك في مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها، جامعة اليرموك

د. احمد يوسف قواسمة .... عضواً
أستاذ مشارك في القياس والتقويم، جامعة اليرموك

تاريخ مناقشة الرسالة 28 / 3 /2007م

الإهداء

إلى الوالد والوالدة.........................رمز الحنان والعطاء

إلى زوجتي الغالية ورفيقة دربي.......... في السراء والضراء

إلى فلذات كبدي وقرة عيني طارق وانس................الأحبّاء

إلى الاخوة والأخوات..................................الأعزاء

إلى كل الأهل جميعاً...................................والأصدقاء

إلى كل من ساهم معي في إخراج هذا العمل إلى حيز الوجود

إليهم جميعا أهدي هذا العمل المتواضع

هشام علاونه

شكر وتقدير

الحمـد لله رب العالمين على نعمه وجزيل إحسانه، والصلاة والسلام على رسول الله محمد خاتم الأنبياء والمرسلين وعلى اله وصحبة أجمعين.

يطـيب لـي ويـسعدني أن أتقدم بجزيل الشكر وعظيم العرفان والتقدير إلى أستاذي الفاضل **الدكتور إبراهيم رواشدة**، الذي اشرف على هذه الرسالة، لما قدمه لي من جهد وتوجيه وإرشاد ومتابعة منذ الشروع بكتابتها وحتى تم الانتهاء منها، فله مني كل التقدير والاحترام، كما أتقدم بـشكري واحترامي إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة وهم: **الأستاذ الدكتور غازي رواقـة والدكـتورة أمل خصاونة والدكتور احمد قواسمة**، لتفضلهم عليّ وقبولهم مناقشة هذا العمل المتواضع.

كما أتوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى كل من ساهم في إخراج هذا العمل من محكمين ومعلمـين، لحسن تعاونهم ومشاركتهم في إجراءات هذه الرسالة. وأتقدم بالشكر والتقدير إلى مـشرفي العلـوم فـي مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثالثة وأخص منهم **الأستاذ فرح القـرعان** لمـا أبداه من تعاون وتسهيل ومشاركة في إعداد وتطبيق وإخراج هذا العمل، ولا يفوتنـي هنا أن أتقدم بعظيم الشكر والامتنان إلى مديري الفاضل **الأستاذ عمرو الصبح** مدير مدرسـة مخـربا الثانوية الشاملة للبنين ومساعده **الأستاذ حسن العزام**، لما أبدياه من مساعدة وعون وتسهيل لي في إجراءات الدراسة.

وأخيرا وليس آخرا أتقدم بشكري العميق إلى **أبي وأمي وزوجتي وأخواني وأخواتي** لما قدمـوه لـي مـن يد العون والمساعدة أثناء دراستي فلهم مني جميعا كل المحبة والإخلاص والتقدير.

هشام علاونه

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

الجدول	الموضوع	الصفحة

قائمة الملاحق

الملخص

علاونـــه، هـــشام إبراهيم. ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للــصف الــثامن الأساســي في الأردن والصعوبات التي تواجهها. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، 2007. (المشرف: د.إبراهيم رواشدة).

هــدفت الدراسة إلى تقصي درجة ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجهها.

تكــونت عيــنة الدراسة من (16) معلماً ومعلمة بنسبة (52%) من مجتمع الدراسة يدرســون العلــوم للصف الثامن الأساسي في لوائي الطيبة والوسطية التابعين لمديرية التربية والتعلــيم لمنطقة اربد الثالثة وللعام الدراسي (2007/2006). وتم اختيار أفراد عينة الدراسة بالطــريقة العــشوائية الطبقية وذلك من (16) مدرسة للطلاب والطالبات، أربعاً منها للطلاب وأربعاً أخرى للطالبات في كل لواء.

وجمعــت بــيانات الدراسة بأداتين أعدتا لغرضها وتم التحقق من صدقهما وثباتهما؛ وهمــا نمــوذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لملفات أعمال طلبتهم، ونموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل القائم على الأداء، هذا وأن الصعوبات استطلعت بطــرح ســؤال مفــتوح على معلمي عينة الدراسة، وبعد الانتهاء من تطبيق الدراسة جمعت البيانات وبوّبت وعولجت إحصائيا باستخدام برنامج (SPSS)، واستدلت النتائج الآتية:

- ممارســات معلمــي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساســي لكل من ملف أعمال الطالب الكلي ومجالاته والتقويم البديل الكلي القائم على الأداء ومجالاتــه، كانــت بدرجة *متوسطة*. ولم تختلف درجات هذه الممارسات ولكل من الأسلوبين بدلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) باختلاف جنس المعلمين.

- اختلفت درجات ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى ملف أعمال الطالب الكلي والتقويم البديل الكلي القائم على الأداء بدلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) باختلاف خبرة المعلم ولصالح الخبرة الأكثر (أكثر من 10 سنوات) وباختلاف مؤهل المعلم ولصالح المؤهل الأعلى (أعلى من بكالوريوس).

- كانت الصعوبات التي واجهت اكثر من 50% من المعلمين في ممارسة أساليب التقويم البديل؛ العدد الكبير من الطلبة في الغرفة الصفية الواحدة، والنصاب العالي للمعلم، وعدم وجود أدلة إرشادية لغايات التقويم البديل، والمنهاج الطويل وضيق الوقت لتغطيته، وعدم توافر الأجهزة والأدوات في المختبرات.

وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بالمزيد من تدريب المعلمين، وتوفير الأدلة الإرشادية، والعمل على تجاوز الصعوبات التي تعيق ممارسات أساليب التقويم البديل، وإجراء المزيد من الدراسات المماثلة في مواضيع جديدة ومتغيرات أخرى.

الكلمات المفتاحية:

التقويم البديل، ملف أعمال الطالب، التقويم القائم على الأداء، معلم العلوم، الصف الثامن.

الفصل الأول

خلفيـــة الدراســـــة

المقــدمـــة:

تعــرّف التــربية بأنها عملية الإعداد للحياة، وهي العملية المخططة والمقصودة التي تهــدف إلـــى إحداث تغييرات إيجابية في جوانب متعددة لسلوك المتعلم، مثل الجانب المعرفي والوجدانـــي والمهاري، وتتطلب هذه التغييرات جهداً تربوياً كبيراً ومتميزاً وفاعلاً من المعلم، يتــناول فيه الطالب بفكره وعاطفته وأدائه بشكل متكامل ليصبح قادراً على مواجهة تغييرات الحـــياة المختلفة، وليواكب الطالب التطورات السريعة التي تحدث على كافة المستويات العلمية والبيئية والصحية، وفي مجالات التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات.

وانعكست هذه التطورات على جوانب متعددة في التربية والتعليم والمدرسة والأسرة، وتـــرتب علـــى هذا التطور الكثير من المفاهيم والمصطلحات الجديدة والتقنيات الحديثة مثل: الحواســيب وشـــبكات المعلومات والتعلم عن بعد وغيرها، وهذا ما أوجب تغيير دور كل من المعلـــم والطالـــب ليصبح المعلم ليس فقط ناقلاً للمعلومة بل مسهلاً وموجهاً وميسراً ومراقباً ومعززاً لعملية التعلم والتعليم بجوانبها المختلفة، وكذلك تحول الطالب من متلقي للمعلومة إلى باحث عنها بتوجيه من المعلم، ليكون قادراً على المشاركة الفاعلة بعمليتي التعليم والتقويم.

وحـــدثت كذلك تغييرات في التوجهات العامة والأهداف التربوية، حيث أنها انتقلت من النظـــرة التقليدية التي كانت تركز على الجانب المعرفي فقط إلى التركيز على تنمية الفرد في الجوانب النفسية والاجتماعية والمهارية إضافة إلى الجانب المعرفي، وذلك ليصبح الفرد قادراً علـــى ممارسة التقويم الذاتي واستخدام المنهج العلمي في التفكير وتوظيف ما لديه من خبرات لحل المشكلات التي تواجهه. (الشبول، 2004)

ذكــر كولنــز (Collins, 1997) أنــه في الستينات من القرن الماضي ظهرت حركة تطوير وتحديث لمناهج العلوم في أمريكا بسبب التنافس بينها وبين الاتحاد السوفيتي سابقاً في مجال غزو الفضاء، فطورت مشاريع متعددة هدفت وقتها إلى إيجاد وتدريب العلماء والمهنيين والمهتمــين بمجــالات العلــوم والهندسة المختلفة، وأوردت هذه المشاريع مصطلحات تعلمية تعليمــية متعددة مثل؛ الاستقصاء والاكتشاف وحل المشكلات ومهارات عمليات العلم والتفكير التحليلــي. ومــن هذه المشاريع؛ منهج دراسة العلوم الابتدائية (ESS) Elemenary Science Study، ومــنهج دراســة تحسين منهج العلوم (SCIS) Sciense Curriculum Improvement Study وفــي نهايــة الثمانيــنات نشرت الرابطة الأمريكية لتقدم العلوم (AAAS) American Association for the Advancement Science مــشروع 2061 الــذي كان أساسه "العلم لكل الأمــريكيين" وأصدرت الهيئة الوطنية لمعلمي العلوم (NSTA) National Science Teacher Association المنهاج الأساس The Core curriculum، ووضع المجلس الوطني للبحث (NRC) National Research Council فــي عام 1996 المعايير الوطنية لتعليم العلوم. وشملت حركة التطويــر لمــناهج العلوم الأهداف العامة، وطرق التدريس، وأساليب التقويم، وإعداد المعلمين والمناهج بعناصرها المختلفة.

وينال بُعد التقويم في تطوير مناهج العلوم اهتماماً، فيه يتم التحقق من الأهداف التربوية التي توجه نحوها التطوير؛ كتمثل الطلبة للمعرفة العلمية وقدرتهم على استخدامها في المواقف المخــتلفة، وامــتلاكهم لمهارات عمليات العلم وقدرتهم على تحليل المشكلات الاجتماعية ذات العلاقة بالعلوم، واتخاذ القرارات المناسبة ودرجة تمثل الطلبة للقيم والاتجاهات والميول العلمية (الشبول، 2004).

ويــرتبط مفهوم التقويم بمفاهيم أخرى ذات صلة، فالقياس مفهوم يرتبط بالتقويم، وقد يكــون الإبــتداء في عملية التقويم، ويعرّف القياس على أنه العملية التي تحدد بواسطتها كمية الخاصــية أو السمة التي نقيسها في الشيء (غانم، 1997). ولعملية القياس أدواتها ووحداتها. وفــي العملية التعليمية التعلمية يكون الاختبار أحد أدوات القياس، ويكون بشكل مجموعة من الأســئلة المعطــاة والمطلــوب الإجابة عليها من قبل الطالب (المفحوص). وإذا ما تم تدريج الاســتجابات وكممــت وقــورنت بمعاييــر محــددة واتخــذ علــى أساســها قــرار، كان التقويم (الطريري، 1997). وكانت اختبارات الورقة والقلم التحصيلية هي اكثر أدوات التقويم اســتخداماً، ولا زالت، وهذه الاختبارات قد تكون مقننة، وقد تعد أحياناً على مستوى الوزارة مثل اختبارات الثانوية العامة (جابر، 2002).

والاختبارات التحصيلية بالورقة والقلم، أسئلة مقالية إنشائية ومقالية قصيرة الإجابة أو فقــرات بــشكل فــراغ أو بــشكل صح وخطأ أو مزاوجة أو اختيار من متعدد. وتتوجه هذه الاختــبارات على الأغلب إلى قياس قدرة الطالب على استرجاع المعلومات والحقائق وبالتالي فإن التركيز في هذه الاختبارات يكون على حفظ المعلومات واسترجاعها، ولا تتناول مستويات عليا من الفهم والتحليل والتركيب والمنهجية العلمية، وبالتالي فلا تكون كل المخرجات التعلميّة المرغوبة قد قيست بهذه الاختبارات. وبالتالي يكون التقويم على أساسها قاصراً عن الحكم على مــدى قــدرة الطلــبة فــي التكيف الحياتي الذي هو الهدف المنشود لعمليات التعليم والتعلم (McThighe and Ferrara, 1994).

ومــا يذكــر مــن جوانب سالبة قد تشوب أجواء أداء الاختبارات التحصيلية بشكلها المعــتاد، أنها تثير القلق لدى الطلبة إلى حد كبير، وأنها قد تتم بأجواء من التحدي والمنافسة، وأنهــا لا تتــناول كل جوانب التعلم، فكل هذا ينعكس على جوانب المتعلم النفسية والوجدانية

فيؤثــر هــذا علـــى فهمـــه لذاتـــه وقدراتـــه وعلى علاقاته الاجتماعية مع زملاءه ومعلميه ومجـــتمعه (مراد وسليمان، 2002). وإن التقويم المعتاد لا يتمتع بالصدق والثبات المناسبيْن، ويدلل على ذلك بضعف الارتباط بين تحصيل الطلبة على اختبارات هذا التقويم وبين كفاءاتهم في العمل والوظيفة، فقد ارتأى بعض التربويين ضرورة التوجه إلى تقويم أحدث وأكثر مناسبة لأهداف التعليم والتعلم (Hart, 1999).

أكـــدت الـــرابطة الأمريكية لتقدم العلوم (AAAS, 1993) أن أية محاولات للإصلاح التربوي يجب أن تتضمن إصلاح تقويم الطلبة باعتباره هدفاً رئيساً، وشهدت السنوات الأخيرة تطـــوراً كبيـــراً وتغيرات واسعة ومهمة في مفهوم التقويم، وذلك من خلال الربط بين عمليتي الـــتقويم والتعلـــيم بحـــيث أصـــبحتا مكملتين لبعضهما البعض، وحدد المجلس الوطني للبحث (NRC, 1996) جـــوانب التقويم كما يجب على المعلم تدريسه وكما يجب على الطالب تعلمه، ويـــرى أنـــه من الضروري أن يتناول التقويم ما تدرّب عليه الطلبة من مهارات، وأن يكون شاملاً للمهارات العقلية العليا التي تهدف إلى تعميق فهم الطلبة وتعميق استدلالاتهم واستخدامهم للمعـــرفة ولمهـــارات الاستقصاء، وقد يؤدي مثل هذا التقويم إلى إحداث تواصل بين المعلمين والآباء وواضعي المناهج.

وفـــي ضوء التطورات والتوجهات المعاصرة أصبحت الحاجة ماسة للبحث عن طرق تقويم جديدة وشاملة لحاجات الطلبة للنمو في شخصياتهم من جميع جوانبها ولغيرها من جوانب الأهداف التي يتوجه إليها تدريس العلوم حديثاً، وذلك من خلال وضع برنامج شامل ومتوازن للتقويم بحيث يشتمل على أساليب ووسائل متعددة، لأن الهدف من ذلك هو تحسين الأداء على المدى البعيد (الشبول، 2004).

وينظـــر إلى أساليب التقويم بأن تكون مشتملة ومتضمنة في العملية التعليمية التعلمية، واصـــطلح علـــى أساليب التقويم هذه بمسميات، التقويم البديل (Alternative Evaluation)، أو الـــــتقويم الحقيقـــــي أو الواقعـــــي أو الأصـــــيل (Authentic Evaluation) (الخليلي، 1998؛ علاّم، 2000).

مـــن دلالات مـــصطلح التقويم البديل، أنه تقويم لأداء الطالب من خلال مواقف الحياة الواقعـــية والتـــي قـــد تكـــون بـــشكل مشروعات تكشف عن مهارات حل المشكلات وتحليل المعلومات وبنائها في سياق جديد، أو في سياق تهيئة الطلبة (Henson and Eler, 1994)

ويتـــناول التقويم البديل تكليف الطلبة بممارسة مهمات ذات قيمة ومعنى بالنسبة لهم، فيـــبدو كنـــشاطات تعلم وليس كاختبارات سرية، مما قد يتيح المجال للطلبة لأن يمارسوا فيها مهارات التفكير العليا، ويوائموا بين مدى متسع من المعارف لبلوغ الأحكام أو اتخاذ القرارات أو لحل المشكلات الحياتية التي يعيشونها، وبذلك تتطور لديهم القدرة على التفكير التأملي الذي يساعدهم على معالجتهم للمعلومات ونقدها وتحليلها، فهو يوثق الصلة بين المتعلم والتعليم وتقل فـــيه فعاليات الامتحانات التقليدية التي تهتم بالتفكير الانعكاسي لصالح توجيه التعليم بما يساعد الطلـــبة علـــى التعلم مدى الحياة (الخليلي، 1998). ويلزم التقويم البديل القائم على أداء عمل حقيقـــي تحديـــد معاييـــر ومـــستويات الأداء التـــي ينبغي على التلميذ التمكن منها بعد أدائه العمل (بشير، 2001).

ويمكـــن إيجـــاز الأســـس والمـــبادئ للتقويم البديل مما اطّلع عليه في الأدب التربوي (السويدي والخليلي ، 1997؛ صيداوي، 1996؛ وزارة التربية والتعليم، 1995) بالآتي:

1. الـــتقويم الـــبديل إجـــراء يـــرافق عمليتي التعليم والتعلم ويربطهما معاً في جميع مـــراحلهما بقصد تحقيق بلوغ كل طالب لمستويات الأداء المطلوبة وتوفير التغذية

الـــراجعة الفـــورية للطالـــب حـــول إنجازاته بما يكفل تصويب مسيرته التعليمية ومواجهة عملية التعلم، فهو تقويم يغوص في جوهر التعلم الضروري وفهم الطلبة وفي مدى امتلاكهم للمهارات المنشودة بهدف مساعدتهم جميعاً في التعلم.

2. ممارســـة الطلبة للعمليات العقلية ولمهارات التقصي والاكتشاف، هي غايات يجب رعايـــتها لـــديهم والـــتأكد من اكتسابهم لها من خلال عملية التقويم، وقد يتم ذلك بإشغالهم في نشاطات تستدعي حل المشكلات وبلورة الأحكام واتخاذ القرارات بما يتناسب ومستوى نضجهم.

3. يقتـــضي التقويم البديل أن تكون المشكلات والمهام والأعمال المطروحة للدراسة والتقـــصي واقعـــية وذات صلة بشؤون الحياة اليومية التي يعيشها الطالب، وبذلك تكـــون المشكلات المطروحة متداخلة وغامضة ومفتوحة تستدعي تكامل المعارف والمهارات لاقتراح الحلول المناسبة لها.

4. إنجازات الطلبة وليس حفظهم للمعارف واسترجاعهم لها، هي مادة التقويم البديل، ولـــذا يقتضي أن يكون التقويم البديل متعدد الوجوه والميادين ومتنوعاً في أساليبه وأدواته، ولا تحتل الاختبارات التقويمية بين هذه الأدوات سوى حيزاً ضيقاً، وعلى أن تكـــون هذه الاختبارات نشاطات تعلم غير سرية يمارسها الطلبة دون قلق أو رهبة كما يكون عليه الأمر في سياقات الاختبارات التقليدية.

5. مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة في قدراتهم وأنماط تعلمهم وخلفياتهم وذلك من خـــلال توفيـــر العديد من نشاطات التقويم التي يتم من خلالها تحديد الإنجاز الذي حققه كل طالب، وتتسم هذه النشاطات بالقدرة على إيضاح نقاط الضعف والقوة في كـــل إنجاز ومستوى الإتقان الذي وصل إليه الطالب بالمقارنة مع محكات الأداء.

وعلــيه يكــون التقويم البديل عملية إنتاجية تفاوضية تهيئ للطالب فرصة التقويم الذاتي وفق محكات الأداء المعلومة لديه.

6. يتطلب التقويم البديل بعض أشكال التعاون فيما بين الطلبة، ويمكن من خلاله التعلم فــي مجموعات متعاونة، الطالب المرتفع بمستوى تعلمه يساعد زملاءه الضعاف في المجموعة، وتتوفر فيه للجميع فرصة أفضل للتعلم، ويهيئ للمعلم فرصة تقويم أعمال الطلبة وبذل المساعدة والتوجيه للطلبة كل حسب حاجته.

7. ولأن التقويم البديل محكّي المرجع، فيلزمه معايير حتى يقارن بها أداء الطلبة.

وينظــر فــي مزايا التقويم البديل، أنه: يتطلب من الطلبة إنجاز عمل مبدع، وفيه يتم التأكــيد على مهارات حل المشكلات ومستويات التفكير العليا، وبه يشجع الطلبة على التفاعل مــع أنشطة التعليم المرتبطة بما وراء أهدافها المنظورة وذلك من خلال التأمل الذاتي والتفكير الانعكاســي وتوفيــر فرص التقويم الذاتي وإتاحة فرص التدريب والممارسة والحصول على التغذية الراجعة (أبو علام، 2001؛1993 ،Barton and Collins).

ومن أساليب التقويم البديل المختلفة قوائم الملاحظة والمقابلة والسجلات وملفات أعمال الطلبة وتعيينات أعمال ونماذج تقويم الأداء وغيرها من الأساليب التي قد تعطي تقويماً حقيقياً وموثــوقاً به لدى الطالب حول قدراته وإنجازاته وفي مواقف تتصل بحياته (الخليلي، 1998). ومــن أساليب التقويم البديل المتضمنة في كتاب علوم الصف الثامن الأساسي المطور بمنحى الاقتصاد المعرفي: التقويم بملف أعمال الطالب (Portfolio Assessment)، والتقويم القائم على الأداء (Performance – Based Assessment).

أولاً: ملف أعمال الطالب (Portfolio Assessment)

وهو ملف شخصي خاص بكل طالب يوضع فيه جميع إنجازاته بشكل منظم على أساس المواد الدراسية أو على أساس الكفايات الأساسية، وتشمل هذه الإنجازات تقارير عن المشروعات والنشاطات المخططة والذاتية والأوراق البحثية والإبداعات التي توصل إليها، ونسخة مذكرات حول ممارسات الطالب العملية، ومشاركته وإسهاماته في اختيار محتوى الملف، والإرشادات التي اتبعت في الاختيار، والمعايير للحكم على العمل والدلائل التي تشير إلى التأملات الذاتية للطالب (الخليلي، 1998؛ Arter and Spandel, 1992).

إن ملـــف أعمال الطالب قد يشتمل على الواجبات المدرسية المصححة من قبل المعلم، وأوراق الامـــتحانات والرســـومات التي أعدها الطالب، والتقارير المخبرية، وقصاصات من الـــصحف ذات العلاقة بالنشاطات المختلفة التي قام بها الطالب ضمن مواضيع الدروس للمادة الدراسية، وتقارير عن الأنشطة التي أجراها الطالب على أعماله ووصف لتلك الأعمال سواء كانت بحاجة إلى تحسين أم لا، وأنشطة متنوعة تعبر عن مهارات الطالب وتقيس فكره وميوله، وتحـــدد إنجازاتـــه نظرياً وعملياً من خلال التجريب والاستقصاء والبحث، وأوراق منتقاة من أعمال الطالب يدون عليها ملاحظاته وملاحظات المعلم، تظهر إنجازاته ونمو تعلمه عبر الفترة الـــزمنية المحـــددة (جابر، 2002؛ Ponte, 2000؛ Johnson and Rose, 1997؛ Arter and Spandel, 1992).

يمكـــن اعتـــبار ملف أعمال الطالب أداة تقويم مفيدة، من خلالها يتم الكشف عن نمو الطالـــب وتقدمـــه فـــي مـــادة العلوم، بالإضافة إلى أن التصميم والإعداد الجيد للملف يعكس المحكات الحقيقية للعمل، ويساعد على التواصل بين ولي الأمر والمعلم، ويعطي فرصه للطالب لإظهار نقاط قوته مما يزيد من ثقته بنفسه وواقعيته للتعلم والتقويم، وبما أن التقويم يعتبر جزءاً

أساسياً من عملية التدريس، فإن استخدام ملف أعمال الطالب في عملية التقويم يعطي الطالب دوراً بارزاً في الاختيار والتجميع والحكم وإبداء الرأي، ويعمل على تحقيق مبدأ المساواة بحيث يسمح للمعلم النظر إلى طلبته كأفراد لكل واحد منهم احتياجاته وخصائصه، كما أنه ينمي بعض العادات الاجتماعية الحسنة كالحوار الجاد، والعمل التعاوني وذلك من خلال المناقشات المتبادلة ما بين الطلبة والمعلم أو بين الطلبة وبعضهم بعضاً (جابر، 2002؛ Guskey and Bailey, 2001؛ Devies, 2000).

وورد في لازير (Lazear, 1991)؛ وفافروس (Vavrus, 1990)؛ وولف (Wolf, 1989) أن ملف أعمال الطالب يربط بين التقويم من جهة والإرشاد من جهة أخرى، حيث يعمل على توضيح مهارات الطلبة وفهمهم، ويعطي فرصاً للطلبة لعكس أعمالهم في مرحلة ما بعد الإدراك، ويعطي فرصاً لفحص الأهداف الموجودة واقتراح أهداف جديدة وتوثيقات تبين تطور ونمو الطلبة في القدرات والمواقف والتعابير المختلفة، وتوضيحات لأنظمة التحول الثقافي والتعلم، والارتباط ما بين المعرفة السابقة والتعلم الجديد.

إن تقويم وتدريج أعمال الطالب وإنجازاته وتقديرها في ملف الأعمال قد يتم عن طريق تخصيص جزء من العلامة الكلية للمادة الدراسية وتقسيم ذلك الجزء على محتويات الملف وفق معايير متفق عليها مع الطلبة لهذا التوزيع (الشبول، 2004). وقد يتم عن طريق إعداد محكات للأداء (Rubrics)، هذه المحكات هي وصف للأداء المتوقع يكون في مستويات مستدرجة يسمى دليل التصحيح حيث يتضمن هذا الدليل سلماً أو عدداً من المستويات 1 إلى 3 أو 1 إلى 4 بحيث كل مستوى بحاجة إلى تفصيل أكثر من المستوى الذي يسبقه، بحيث تعطى درجة واحدة للمستوى الأدنى، ودرجتان للمستوى الجيد، وثلاث درجات لمستوى جيد جداً،

وأربع درجات لمستوى الممتاز، وهذه المحكات يجب أن تكون معلومة لكل طالب حتى يستطيع أن يقوّم نفسه ذاتياً (الخليلي، 1998؛ مارتن وسكستون وويغنز، 1998).

ويمكـــن القـــول هنا أنه عند ممارسة ملف أعمال الطالب كأحد أساليب التقويم البديل يراعى في إجراءاته الملامح التالية:

1. تحديد الأهداف وتثبيت النتاجات العامة للدرس.
2. تنظـــيم المحـــتوى من أعمال متنوعة للطالب مثل الواجبات البيتية وواجبات حل المـــسائل والجـــداول والرسومات والتقارير والأبحاث وملاحظات المعلم والتقويم الذاتي للطالب.
3. وجـــود ملاحظات تقويمية تشمل التغذية الراجعة والحث والتشجيع على الأعمال وطلب تحسين بعضها، وكذلك نوع التقويم المستخدم سواء أكان وصفياً أم كمياً.
4. وجود الإرشادات لعمل الملف مثل وصف العمل وأثره في عمليتي التعليم والتقويم وتحديد شكل فهرسة الأعمال، وأهمية الملف في التقويم التكويني والختامي.
5. الإخـــراج والتنظـــيم والترتيب للملف ومحتوياته وذلك عن طريق عنونة الأعمال وتأريخهـــا مع وضوح الخط وفهرسة المواضيع والعناية بصفحة الغلاف والشكل الخارجي للملف.

ثانياً: التقويم القائم على الأداء (Performance - Based Assessment)

يعرّف التقويم القائم على الأداء بأنه مجموعة من الإجراءات المتبعة لإظهار المعرفة والمهـــارات والاتجاهـــات من خلال أداء المتعلم لمهارات محددة ينفذها عملياً، كأن يطلب إليه تقديم عرض مخطط لموضوع معين وفي موعد محدد، أو إنتاج مجسم أو خريطة أو نموذج أو

إنـــتاج أو اســـتخدام جهـــاز أو تـــصميم بـــرنامج محوســـب أو إجـــراء تجـــربة عملية في المختبر (جابر، 2002؛ وزارة التربية والتعليم، 2005؛ McMillan, 2004).

وتقـــسم مهام التقويم القائم على الأداء إلى فئتين: مهام تقويم قصيرة وتستخدم لتحديد مـــدى إجادة الطلبة وإتقانهم لمفاهيم وإجراءات وعلاقات أساسية ومهارات تفكير جوهرية في مجـــال معـــين، وهذه المهام بصفة عامة تحتاج إلى وقت قصير لإكمالها مثل المهام المفتوحة النهاية والخرائط المفاهيمية، وعمليات التفسير والوصف والحساب والتنبؤ وإجراء تجربة معينة أو اتخـــاذ موقف معين، والنوع الآخر هو مهام تقويم طويلة مفتوحة وفيها يعرض على الطلبة مثير معين ويطلب منهم أن يعبروا عن استجابة أصيلة له، قد تكون على شكل رسم تخطيطي أو رســـم بيانـــي أو حل رياضي، وهذه المهام بنوعيها قد تتيح للطلبة ذوي القدرات المختلفة والخلفـــيات المتبايـــنة أن يعالجـــوا المهمـــة بطرق مختلفة ويتبعوا مسارات عدة في صياغة اســـتجاباتهم، وهـــنا لا بد أن يكون للطلبة حرية الاختيار لتلك المهام، والاعتماد على محتوى معرفـــي واســـع لأدائهـــا، واختيار المهام التي تقيس الأهداف المراد تحقيقها (جابر، 2002؛ Lewin and Shoemaker, 1998).

وذكـــــر كـــــل مـــــن كنكـــــر (Kincker,1997)؛ وماكمـــــيلان (McMillan, 2004)؛ وبـــوفام (2005): أن هناك مجموعة من المحكات التي يجب أن تتوفر فـــي مهـــام الـــتقويم القـــائم على الأداء: مثل أن تكون هذه المهام أساسية من المنهاج، وتهتم بالـــصورة الكبرى للموضوع، وتركز على مشكلات من واقع حياة المتعلم، وتستدعي استخدام المعـــارف والمهـــارات المكتسبة من المنهاج في معالجتها، وأن تكون ثرية أي تولّد مشكلات جديـــدة وتثيـــر قضايا واحتمالات واسعة، وأن تكون محفزة ومنشطة تشرك الطلبة في وضع القـــرارات، وتتـــيح لهـــم فرصـــة الحوار والمناقشة، وأن تتناسب مع قدرات الطلبة، ومتسعة

لاحتمالـــية تعـــدد الإجابـــات الـــصحيحة لها، وتمتاز بالموثوقية والتنوع والقدرة على التعميم والتسجيل.

ولتصميم مهام التقويم القائم على الأداء، لا بد من تحديد الغرض من التقويم وتحديد ما يـــراد تقـــويمه من مهارات معرفية ووجدانية وأدائيه، ثم تحضير قائمة بالمهارات والعمليات المطلـــوب تقويمها مع تحديد الوقت اللازم للإنجاز، ووضع معايير ومستويات الأداء المطلوبة وظـــروف وشـــروط الأداء مـــثل الأجهزة والمعدات والمواد، حيث يتبلور دور للمعلم هنا في عملـــية وضـــع الأهـــداف المراد تحقيقها من الطلبة، وتحديد نوع العمل سواء أكان فردياً أم جماعـــياً، وإشـــراك الطلبة في وضع معايير التقويم ومساعدتهم في الحصول على التجهيزات والمـــواد اللازمـــة، وتزويدهم بالتغذية الراجعة والاقتراحات المختلفة حول تطورهم في الأداء للمهـــام، ويتمـــثل دور الطالب هنا بالمشاركة في تطوير البرنامج التقويمي من خلال التغذية الـــراجعة والتواصـــل مـــع الـــزملاء والتعاون في مجالات البحث عن المعلومات والبيانات والمشاركة في وضع معايير الأداء ومستوياته، وإظهار الجدية في التعامل مع اقتراحات المعلم (وزارة التربية والتعليم، 2005؛ Burke, 1999, McMillan, 2004).

وتـــتم عملـــية تدريج وتقدير مهام التقويم القائم على الأداء عن طريق إعداد محكات للأداء (Rubrics) والتي يعمل من خلالها على تقدير أداء الطالب تقديراً متدرجاً، حيث أن هذه المحكات تصف مستويات أداء يتوقع من الطلبة أن يحققوها أو أن يبلغوها في معيار مرغوب فـــيه، وأوصاف الأداء هذه تخبر المقوّم بالخصائص أو العلامات التي يبحث عنها ويتطلع لها فـــي عمـــل الطالـــب، وكيف يضع هذا العمل بناءً على ذلك على مقياس متدرج سبق تحديده (جابـــر، 2002، الخليلي، 1998). ويمكن القول هنا أنه عند ممارسة التقويم القائم على الأداء كأحد أساليب التقويم البديل يراعى في إجراءاته الملامح التالية:

1. التخطيط والتصميم من قبل المعلم: وهنا قد يعتمد المعلم على نموذج فكري معين لتقويم الأداء، بحيث تغطي الأداءات المقوّمة الأهداف والممارسات التعليمية والجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية مع برمجة وقت تقويم الأداء وإعطاء الفرصة للمتعلم لتقويم ذاته.

2. الأداءات والمهارات: وهنا يقوّم المعلم عمليات تفكيرية مثل الربط، الاستدلال، الوصف، التفسير، الافتراض، التنبؤ، ويقوّم عمليات علمية أدائية مثل التصنيف، القياس، ضبط المتغيرات، ويقوّم سمات علمية مثل الدقّة، الموضوعية، حب الاستطلاع، التفكير العلمي، وتقدير العلم والعلماء.

3. مساعدة الطلبة: ويعمل المعلم على مساعدة الطلبة في إنجاز الأداءات وتجاوز الصعوبات التي تواجههم أثناء تلك المهمات، ويزودهم بالتغذية الراجعة والاقتراحات حول تطوير أدائهم، ويراعي قواعد السلامة والأمن للطلبة أثناء إنجازاتهم للأداءات.

4. أساليب التقويم: وهنا قد يستخدم المعلم نموذجاً لتقويم الأداء معدّ مسبقاً في الدليل أو في النشرات التي تصدرها وزارة التربية والتعليم عن أساليب التقويم البديل المختلفة، وقد يستخدم نموذجاً أعدّه بنفسه وحدّد عليه مستويات ودرجات التقويم بشكل مناسب مع ملائمة نموذج تقويم الأداء المعدّ للأهداف المحددة والأداءات الممارسة.

وذكر كل من جابر (2002)؛ والخليلي (1998)؛ وماكميلان (McMillan, 2004)؛ وبوفام (2005) أنه على الرغم من أن التقويم البديل يكسب الطلبة مهارات التفكير العليا والتفكير الناقد ويرفع من عملية الإنصاف بين الطلبة، لأن نتائجه تكون مبنية على قياس مدى

واسع من قدراتهم مما يجعل عملية التقويم أكثر صدقاً وفائدة من طرق التقويم المعتادة بالورقة والقلم، إلا أنه يوجد صعوبات تواجه ممارسة أساليب التقويم البديل مثل: ضعف معرفة المعلمين بإجراءاته، كما انهم لا يشعرون بالثقة في أن إجراءات التقويم البديل تسعفهم بالإيفاء بما يسمى بالمسؤولية تجاه تعلم طلابهم، وذلك لأنهم اعتادوا على أساليب التقويم التقليدية المعتادة، وهم أنفسهم من إفرازات الاختبارات التقليدية التي مورست عليهم، كما أن التقويم البديل يحتاج إلى وقت أكبر بكثير من التقويم التقليدي في تصحيح أعمال الطلبة ومتابعتهم، وكذلك متابعة الطلبة له، وأنهم اعتادوا على التقويم التقليدي وما يترتب عليه من ممارسة واستعداد. ومع هذا فإنه يمكن التغلب على هذه الصعوبات بإشراك الطلبة في تقويم أنفسهم، والتأثير على المعلمين لتوجيه ممارساتهم نحو التقويم البديل وإجراءاته بما ينعكس على الطلبة من تحسن في التعلم والتعليم وتغيّر بطريقة الدراسة بما يؤدي إلى اقتناع الطلبة به وتقبلهم له.

بناءً على ما سبق، فإن الغرض من هذه الدراسة هو استقصاء ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريسهم لمادة العلوم للصف الثامن الأساسي المطور بمنحى الاقتصاد المعرفي، والصعوبات التي تواجههم أثناء تلك الممارسات من وجهة نظرهم، وهذه الأساليب متضمنة في كتاب العلوم ومتمثلة بملف أعمال الطالب (Portfolio Assessment) والتقويم القائم على الأداء (Performance - Based Assessment) وفاعلية هذين الأسلوبين في عملية الخروج من النمط المعتاد للتقويم بالورقة والقلم إلى نمط جديد يراعي التطورات المختلفة في مجالات المناهج والتدريس.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

يشهد تدريس العلوم في الأردن كغيره من الحقول المعرفية حركة تطورية بتأثير عالمي، فعقد مؤتمر التطوير التربوي عام 1987م والذي ابتدأ بتشخيص الأوضاع التعليمية، وتوضيح الصعوبات والعقبات بقصد تحسين العملية التربوية، فخرج المؤتمر بإحدى عشرة توصية، تخص المناهج المختلفة، تناولت التوصية السابعة منها مناهج العلوم، حيث أشارت هذه التوصية إلى ضرورة التكامل والترابط بين مناهج العلوم لمختلف المستويات من رياض الأطفال وحتى التعليم الجامعي، وأن تتصف مناهج العلوم بالتوازن بين فروع العلم المختلفة، وأن يعرض العلم على شكل مشكلات وقضايا، وأن يكون بناء مناهج العلوم ذا أساس عام يتفرع فيما بعد إلى جوانب منهجية علمية اختيارية تلبي حاجات الطلبة، إلا أن عملية التقويم لم تلق الاهتمام الكافي والمطلوب، وبقي تقويم أداء الطالب يتم من خلال الامتحانات المعتادة بالورقة والقلم ويركز على قياس مستويات تعلم دنيا (رواشدة، 1997، وزارة التربية والتعليم، 2005).

وانسجاماً مع التطور العالمي لمناهج العلوم وللتكيف مع متطلبات العصر، ولتوظيف التكنولوجيا في التعليم، اتجهت وزارة التربية والتعليم إلى تطوير المناهج عموماً ومنها مناهج العلوم بمنحى الاقتصاد المعرفي وقد تم ذلك التطوير ابتداءاً بمناهج الصفوف الرابع والثامن والعاشر الأساسي فضمنت كتب مطورة بمنحى الاقتصاد المعرفي، واعتمد التدريس فيها منذ العام 2005 / 2006م، وركز هذا التطوير على عناصر العملية التعليمية ومنها عملية التقويم، ونادى لأن تشمل ممارسات المعلمين لأساليب التقويم البديل الذي يعد تجديداً تربوياً له ملامحه المختلفة، حيث يتم فيه تقويم أداء الطالب بصورة شمولية وبإشراك المعلمين والوالدين والطالب نفسه وإدارة المدرسة، سعياً إلى تحسين عمليتي التعلم والتعليم، وبناء العلاقات الاجتماعية،

وإثراء البيئة الصفية في جميع مراحل الدراسة، وكذلك مساعدة الطلبة في فهم المادة العلمية، وكيفية توظيفها في الحياة اليومية، من هنا جاءت ضرورة ممارسة أساليب التقويم البديل من قبل المعلمين في الميدان حتى تتحقق الأهداف المرجوة من التطوير للمناهج من ناحية، ومعرفة انعكاسات المعلمين وقناعاتهم بأساليب التقويم البديل من ناحية أخرى (وزارة التربية والتعليم، 2005).

وبمـــا أن أساليب التقويم البديل هي توجه جديد في المناهج المطورة بمنحى الاقتصاد المعرفـــي في الأردن، وتحتاج إلى تغيير في ممارسات المعلمين ومفاهيمهم العلمية والتربوية، ومـــن أجـــل استقصاء ممارسات المعلمين لأساليب التقويم البديل والمتضمنة في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والمتمثلة في ملف أعمال الطالب (Portfolio Assessment) والـــتقويم القـــائم على الأداء (Performance - Based Assessment) لزمت هذه الدراسة حيث تجسدت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي:

- هل يمارس معلمو العلوم أساليب التقويم البديل في تدريس مادة العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن؟

ومن إطار هذا السؤال الرئيسي انبثقت الأسئلة الفرعية الآتية:

1. مـــا واقـــع ممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثالثة لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي؟
2. هـــل يوجـــد فرق ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي يعزى لجنس المعلم؟
3. هـــل يوجـــد فرق ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي يعزى لخبرة المعلم؟

4. هـل يـوجد فرق ذو دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي يعزى لمؤهلات المعلم؟

5. مـا هي الصعوبات التي تواجه ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من أنها حاولت التعرف على واقع التقويم المدرسي البديل ووسائله وطـرقه ودور كل من جنس المعلم وخبرته ومؤهلاته وأثرها في ممارسات أساليبه والمتمثلة بملـف أعمال الطالب والتقويم القائم على الأداء وذلك في تدريس منهاج العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجه تلك الممارسات.

قـد تقدم هذه الدراسة للمعنيين بعملية تطوير مناهج الأردن بمنحى الاقتصاد المعرفي من قادة وتربويين وعاملين في المناهج بوزارة التربية ومن مشرفين ومدراء ومعلمين وأولياء أمور، مدى تجسّد ملامح التطوير المقصود في المناهج للتقويم في الواقع المدرسي.

كما وأنها قد تقدم للقائمين على برامج إعداد المعلمين وتدريبهم وتأهيلهم تغذية راجعة ميدانـية لتطويـر بـرامجهم نحـو الأفضل وذلك بالكشف عن أهم نقاط القوة والضعف لدى المعلمـين فـي ممارسات أساليب التقويم البديل تلك مما قد يؤدي لتحسين وتطوير تعلم وتعليم الطلـبة، كما أن أهمية هذه الدراسة قد تكون في الضرورة لتقويم المناهج المطورة، علماً أنه حتـى الآن لا توجد دراسة محلية لموضوع هذه الدراسة، والتقويم للمناهج ضرورة كما يراها المنظرون في المناهج.

التعريفات الإجرائية

ورد في الدراسة مجموعة من المصطلحات والمفردات، وفيما يلي التعريفات الإجرائية لهذه المصطلحات والمفردات:

اولاً: معلمـــو العلـــوم: جمـــيع المعلمين والمعلمات الذين يحملون مؤهلات علمية في تخصـــصات الفيـــزياء، الكيمياء، الأحياء، علوم الأرض والبيئة، معلم مجال العلوم، والدين يدرسون مادة العلوم للصف الثامن الأساسي ولو لشعبة واحدة.

ثانـــياً: التقويم البديل: هو التقويم لأداء المتعلم من خلال مواقف الحياة الواقعية والتي تـــرتبط بمشروعات تكشف عن مهارات حل المشكلات وتحليل المعلومات وبنائها في سياق جديد، حيث سيتم استقصاء ممارسات المعلمين في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي لأسلوبين من أساليب التقويم البديل هما:

أ- **ملـــف أعمال الطالب:** هو عبارة عن ملف يحتوي على تجميع لأعمال الطالب خـــلال الفـــصل الدراســـي. هذه الأعمال تشمل أبحاث علمية، تقارير مخبرية، واجـــبات بيتـــية، رسومات لخرائط مفاهيمية، ملاحظات للطالب حول أعماله، وأدوات عمـــل تـــصنف وســـائل تعليمية معينة استخدمت في الغرف الصفية، عملـــيات الـــبحث فـــي الإنتـــرنت والمجلات العلمية عن مواضيع ذات علاقة بالمواضـــيع الدراســـية، ويـــستخدم هذا الملف من قبل المعلم لأغراض التقويم الشامل (التشخيصي والبنائي والختامي)، وتتم مراجعة محتويات الملف باستمرار مـــن قبل الطالب والمعلم حيث يراجعه الطالب لتأهيل أعماله وكتابة ملاحظاته الذاتية عن تعلمه، ويراجعه المعلم لمتابعة نمو وتطور الطالب في التعلم وتزويده

بالتغذية الراجعة عن أعماله المختلفة وأهم ملامح ملف أعمال الطالب الواجب مراعاتها عند ممارسة عملية التقويم به هي:

1- وضع الأهداف وتثبيت النتاجات العامة للدرس بمشاركة المعلم والطلاب.

2- تنظيم المحتوى من أعمال متنوعة للطالب مثل الواجبات البيتية والتقارير المخبرية والرسومات والتقارير العلمية عن مواضيع ذات علاقة بالمواضيع الدراسية.

3- الملاحظات التقويمية والتغذية الراجعة سواء أكانت مكتوبة في الملف أم في النقاش الصفي.

4- الإرشادات لعمل الملف.

5- الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته.

ب- **التقويم القائم على الأداء:** هو قيام المعلم بملاحظة أداء الطالب والحكم عليه من خلال قيام الطالب باستخدام معرفته ومهاراته بطريقة علمية ومواقف حياتية وقيامه بعروض مختلفة يظهر من خلالها مدى إتقانه لما اكتسب من مهارات مثل الأداء في مختبر العلوم، أو رسم الخرائط والرسومات البيانية، أو إنتاج العينات والمجسمات، وتتم عملية ممارسة التقويم القائم على الأداء وفق الملامح التالية:

1- التخطيط والتصميم: وذلك عن طريق تحديد الأهداف والنتاجات العامة والخاصة من قبل المعلم.

2- الأداءات والمهارات: مثل العمليات التفكيرية وعمليات العلم والسمات العلمية.

3- مساعدة الطلبة على الأداءات.

4- أساليب التقويم المتبعة لتقدير أداءات الطلبة.

ثالثاً: ممارسات المعلمين لأساليب التقويم البديل: تكرار توظيف معلمي العلوم لإجراءات التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي داخل غرفة الصف وخارجها هذا وقد حددت أداة الدراسة (ملحق رقم 2) هذه الإجراءات والسلوكات التي تم التوجه إليها في رصد سلوكات معلمي العلوم لممارستها في تدريسهم العلوم.

رابعاً: كتاب العلوم: هو كتاب العلوم -المنهاج المطور بمنحى الاقتصاد المعرفي- المعتمد للتدريس في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية للصف الثامن الأساسي بموجب قرار مجلس التربية والتعليم رقم 2005/26 تاريخ 2005/4/10، وذلك اعتباراً من العام الدراسي 2006/2005.

خامساً: الصعوبات التي تواجه الممارسات: هي المعيقات التي تواجه المعلمين أثناء ممارستهم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي حيث تم تحديد هذه الصعوبات بعد حضور جميع الحصص الصفية المحددة في الدراسة وعددها خمس وبعد انتهاء التطبيق للدراسة، وتم طرح السؤال التالي على المعلمين في عينة الدراسة كل على حده: ما هي الصعوبات التي تواجهك في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي؟

افتراضات الدراسة

قامت هذه الدراسة على عدة افتراضات:

1. أن عينة الدراسة ممثلة لمجتمعها تمثيلاً صادقاً.
2. أن معلمي العلوم قد تدربوا على ممارسة أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي وبشكل كافي.

3. أن الاستجابات على أداتي الدراسة تعكس ما لدى المعلمين من ممارسة وتوظيف لأساليب التقويم البديل، وان الاستجابات على هاتين الأداتين من قبل المعلم كانت مستقلة عن بعضها؛ لاختلاف أبعادها وفقراتها وللتوجه في بناء الأداتين بإفراد فقرات كل منهما عن بعضها بعضاً.

محددات الدراسة

1. اقتصرت هذه الدراسة على معلمي العلوم الذين يدرسون الصف الثامن الأساسي من الذكور والإناث في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثالثة.
2. اقتصرت هذه الدراسة على أسلوبين من أساليب التقويم البديل والمتضمنة في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي والمتمثلة بملف أعمال الطالب والتقويم القائم على الأداء.
3. صدق وثبات أداة الدراسة المستخدمة في قياس ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل.
4. طبيعة إجراءات الدراسة وتطبيقها وكيفية جمع البيانات والتعبير عن السمات والسلوكات بطريقة كمية حيث كانت هناك صعوبة في استخدام أدوات الدراسة والتعبير عن السلوكات النوعية فيها بطريقة كمية.

الفصل الثاني

الدراســـات الســـابقة

تمــت مراجعة الدراسات السابقة والمتعلقة بموضوع التقويم البديل في تدريس العلوم وذلــك مــن خـــلال الـــبحث في المجلات والدوريات والملخصات العالمية، وتبين أن معظم الدراسات التي أجريت كانت أجنبية وقليلة جداً وأنها اتصلت بموضوع التقويم البديل ليس فقط لمادة العلوم وإنما لمواد أخرى مثل الرياضيات وتعليم المهن والفن، وقد تم تصنيف الدراسات ذات العلاقة بالتقويم البديل وبموضوع هذه الدراسة إلى مجموعتين هما: الدراسات التي تناولت موضـــوع ملـــف أعمال الطالب كأحد أساليب التقويم البديل والدراسات التي تناولت موضوع الـــتقويم القـــائم علـــى الأداء كأحد أساليب التقويم البديل، وفيما يلي عرض المجموعتين من الدراســـات وقـــد تم عرض دراسات المجموعة الواحدة من الأحدث إلى الأقدم، وعمل إيجاز لدراسات هاتين المجموعتين بشكل محدد، وتم استخلاص أفكار عامة حول هذه الدراسات.

أولاً: مجمـــوعة الدراســـات التـــي تناولت موضوع ملف أعمال الطالب كأحد أساليب التقويم البديل:

أجـــرى سمبـــسون (Simpson, 2004) دراســـة هدفت إلى التحقق من الأثر المحتمل للعـــوامل الديمغـــرافية؛ الجنس، الخبرة، المستوى التعليمي للمعلمين على نتائج التقويم لملفات الأعمال. وقد تكونت عينة الدراسة من (76) معلماً ومعلمة في منطقة مير لاند الأمريكية، وقد تم جمع البيانات بطريقة المقابلة والأسئلة المفتوحة الإجابة، وأشارت النتائج إلى أن هناك أثراً ذا دلالـــة إحـــصائية لكل من الخبرة والمستوى التعليمي للمعلمين في مقدرتهم على تقويم أداء طلبـــتهم باســـتخدام ملفات الأعمال، حيث كان المعلمون ذو الخبرة الأكثر والمستوى التعليمي الأعلـــى أقـــدر من غيرهم في تقويم الأداء للطلبة باستخدام ملفات الأعمال وهذا يعود للكفاية المهنية للمعلم، في حين لم تشر الدراسة إلى وجود أثر لعامل الجنس في التأثير في قدرة المعلم

علـــى اســتخدام ملفات أعمال الطلبة كأحد أساليب التقويم البديل، وفسرت هذه النتيجة لتقارب الظـــروف التعليمـــية في كل من مدارس الذكور والإناث، وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود بعض الصعوبات المرتبطة بتطبيق هذا الأسلوب تعود إلى العدد الكبير من الطلبة داخل الغرف الصفية.

وأجرت الشبول (2004) دراسة هدفت إلى تقصي فاعلية استخدام ملف أعمال الطالب فـــي تــدريس العلـــوم فـــي التحصيل الدراسي والتقويم الذاتي للأداء من قبل الطالب، وتنمية المهـــارات الاجتماعـــية من وجهة نظر المعلمين وأولياء الأمور المشاركين في الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من معلمَيْن اثنين ومن (117) طالباً وطالبة ومن عدة أولياء أمور لبعض الطلـــبة في اربد، وجمعت بيانات الدراسة باختبار تحصيلي وباستبانات ومقابلات، وبعد تحليل البـــيانات أشارت النتائج إلى أن استخدام ملف أعمال الطالب كأحد أساليب التقويم البديل أسهم فـــي إكساب الطلبة مهارة التقويم الذاتي وعمليات البحث والتقصي، كما أشارت نتائج الدراسة إلـــى أهمـــية خبـــرة المعلم وتدريبه على استخدام هذا الأسلوب للتقويم البديل يسهم في عملية تحسين البيئة الصفية وتقوية علاقاته مع الطلبة وعلاقات الطلبة مع بعضهم البعض.

وأجرى بليك (Blake, 1998) دراسة هدفت إلى تقصي مدى فائدة ملفات أعمال الطلبة فـــي تقرير مدى تقدم الطلبة، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من المعلمين والطلبة وأولياء الأمور في إحدى مدارس أستراليا، وقد تم جمع البيانات بطرق مختلفة مثل استبانات ومقابلات وملاحظـــات ميدانـــية، وقـــد أظهرت النتائج موافقة الجميع على أن ملفات أعمال الطلبة تقدم معلـــومات عـــن أعمال الطلبة وإنجازاتهم وتعمل على تقويم الطلبة بشكل متكامل وتحسن من أعمـــالهم، وأظهـــرت النتائج دور التدريب والتطور والخبرة للمعلم وأثرها الفاعل في المراقبة

والمـــتابعة لأعمال الطلبة في الملفات، كما أشارت النتائج لبعض صعوبات التطبيق مثل ضيق الوقت وأعداد الطلبة المتزايد في الغرفة الصفية الواحدة.

وأجـــرى إنجالسبي (Ingalsbe, 1998) دراسة هدفت إلى مقارنة تقويم الطلبة مع تقويم معلمـــيهم لملفات أعمال منجزة من قبل الطلبة لمدة عامين دراسيين متتاليين في الفن في إحدى كليات الفنون في ولاية الباما الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة من (20) طالب و(10) معلمين وتم جمع البيانات بطريقة الملاحظة المباشرة والمقابلات مع كل من المعلمين والطلبة وتحليل عيـــنات الأعمال في الملفات، وتمت مقارنة نتائج تقويم كل من المعلمين والطلاب للملفات من قبل لجنة تحكيم تكونت من ثلاثة أعضاء من الهيئة التدريسية، وأشارت النتائج إلى أن التقويم باســـتخدام ملفات أعمال الطلبة استند إلى سلسلة من المعلومات ذات العلاقة بتحصيل الطالب خـــلال فتـــرة الدراســـة، وأظهرت النتائج فاعلية وواقعية التقويم، كما أظهرت النتائج الدور الإيجابي للخبرة والمؤهل العلمي للمعلم في تفعيل وإدارة وممارسة هذا الأسلوب للتقويم البديل، وتبـــين أن هـــذا الأسلوب من التقويم البديل زاد من عملية التواصل بين المعلم وطلبته وسمح للطلبة بتحمل مسؤولية تعلمهم ودعم عملية التقويم الذاتي لهم.

وأجـــرى شـــيني (Chinni, 1997) دراسة هدفت إلى تقصي العلاقة ما بين تحصيل الطلـــبة في الرياضيات وبين استخدام المعلمين لأساليب التقويم البديل مثل ملفات أعمال الطلبة والمشاريع، وتكونت عينة الدراسة من (9) معلمين و(9) طلاب من مدارس المرحلة المتوسطة الـــتابعة لكلـــية التربية في جامعة سيتان هول الأمريكية، وتم جمع البيانات بطريقة الملاحظة والمقـــابلات الفردية مع الطلبة والمعلمين الذين تحدثوا فيها عن خبراتهم وآرائهم وسلوكياتهم ومعرفتهم ومدى تأثير استخدام الطرق البديلة لتقويم أداء الطلبة في تحصيلهم وأشارت النتائج إلى أن استخدام طرق التقويم البديل مثل ملفات أعمال الطلبة والمشاريع هي الأساليب الأفضل

لوصف مدى فهم الطلبة للمادة الدراسية والوصف الجيد للتحصيل، وأشارت النتائج إلى الدور الإيجابي لخبرة المعلم ومؤهلاته العلمية في تحسين ممارساته لأساليب التقويم البديل.

وأجرى جونسون وكابلان ومارش (Johnson,Kaplan,&Marsh, 1996) دراسة حالة هدفت إلى وصف مختصر عن الأسلوب الذي يتم فيه تطبيق ملفات أعمال الطلبة وذلك بالتركيز على مدى تأثير هذه العملية على الطلبة وعلى الهيئة التدريسية من ناحية وعلى تطوير برنامج إعداد المعلمين من ناحية أخرى، وتكونت عينة الدراسة من (550) طالباً وطالبة من الملتحقين ببرنامج إعداد المعلمين والمسجلين في أحد مساقات التربية العملية بجامعة فلوريدا، ومن مدرسيهم، وتم جمع البيانات بالمقابلات الرسمية وغير الرسمية وبالاستبانات وبالملاحظات الميدانية، وأشارت النتائج أن لهذه العملية القدرة على تحسين التعلم والتعليم وتقديم أدلة ملموسة عن الإنجازات، إضافة إلى أنها تؤثر على تطوير أعضاء الهيئة التدريسية وعلى خبرتهم التعليمية التعلمية وترفع من سوية العمل والتخطيط والتفكير لدى هيئة التدريس وأظهرت النتائج بعض الصعوبات مثل عدم توافر الأجهزة وزيادة أعداد الطلبة في الغرف الصفية.

وأجرى كاستلين (Castelline, 1996) دراسة هدفت إلى استكشاف العلاقة ما بين استخدام ملفات أعمال الطلبة كأسلوب بديل للتقويم وبين توقعات المعلمين لإنجازات طلبتهم وإدماجهم بعملية اختيار أعمالهم وتأملها وكتابة التقويم الذاتي لها وذلك في ولاية ماسشوست الأمريكية وتكونت عينة الدراسة من (3) معلمين من ذوي الخبرة في تعليم العلوم للمرحلة الأساسية، وتم جمع البيانات باستخدام أسلوب المقابلة المباشرة والملاحظات الصفية والاستبانات وأشارت النتائج إلى أن عامل الخبرة لعب دوراً إيجابياً في تفعيل استخدام ملفات أعمال الطلبة للتقويم وذلك من حيث التواصل بين المعلمين والطلبة ومن حيث متابعة عملية

التقويم الذاتي للطالب وفي عملية تغيير توقعات المعلمين نحو طلبتهم وفي معظم الحالات كانت توقعات المعلمين أكبر مما يستطيع الطالب عمله.

وأجرى كولنز (Collins, 1992) دراسة هدفت إلى معرفة دور استخدام ملفات أعمال الطلبة كأدوات تساعد في إصلاح التنمية العلمية السائدة، وفي تحسين تعلم وتعليم العلوم، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الطلاب والمعلمين وتم جمع البيانات بطريقة الملاحظة الميدانية والمقابلات، وأشارت النتائج إلى أن استخدام ملفات أعمال الطلبة لأغراض التقويم تساعد الطلبة على التأمل الذاتي والعمل التعاوني إضافة إلى تنمية المهارات الاجتماعية والتواصل في ما بينهم وبين معلميهم، كما وأظهرت النتائج وجود التكامل بين المهارات والمعرفة لدى المعلم المستمكن مما يدل على الدور الإيجابي للخبرة والمؤهل العلمي في التخطيط والتصميم والتطبيق لملفات أعمال الطلبة.

ومن أجل الإحاطة بأطر الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع استخدام ملف أعمال الطالب كأحد أساليب التقويم البديل والتي تم عرضها آنفاً، فقد أوجزت هذه الأطر في الجدول الآتي:

تبويب وإيجاز بيانات الدراسات السابقة التي بحثت في استخدام ملف أعمال الطالب كأحد أساليب التقويم البديل

تسلسل الدراسات	عنوان الدراسة	الباحث والسنة والمكان	أساليب جمع البيانات	أهداف الدراسة	أهم وأبرز النتائج
أولاً	ملفات الأعمال في إعداد المعلمين، هل هي طريقة قياس مناسبة؟ وهل	سمبسون 2004، ميرلاند أميركا	مقابلات	التحقق من الأثر المحتمل للعوامل الديمغرافية،	توفر كل من الخبرة والمستوى التعليمي يؤثر

	هي فاعلة في تقويم المعلمين ذوي الكفاءة العالية،			الجنس، الخبرة، المستوى التعليمي للمعلمين على نتائج التقويم لملفات الأعمال.	في ممارسة أسلوب التقويم لملفات أعمال الطلبة والأثر الأفضل لكل من الخبرة الأكبر والمستوى التعليمي الأعلى ولا أثر لجنس المعلم في ممارسة التقويم لملفات الأعمال
ثانياً	فاعلية ملف أعمال الطالب في تدريس العلوم للصف السابع الأساسي في التحصيل العلمي والتقويم الذاتي والمهارات الاجتماعية لدى الطلبة	الشبول 2004، اربد الأردن.	اختبار تحصيلي استبانات ومقابلات.	تقصي فاعلية استخدام ملف أعمال الطالب في التحصيل الدراسي والتقويم الذاتي للأداء وتنمية المهارات الاجتماعية لدى الطلبة.	استخدام ملفات الأعمال تكسب الطلبة التعليم والفهم للمادة العلمية ومهارات البحث والتقصي وخبرة المعلم تحسن البيئة الصفية وتقوي علاقاته مع طلبته وعلاقات الطلبة مع بعضهم.

ثالثاً	الملفات	بليك 1998، أستراليا.	استبانات، مقابلات، وملاحظات ميدانية	تقصي مدى فائدة ملفات أعمال الطلبة في تقرير مدى تقدم الطلبة.	ملفات الأعمال تمكن من التقويم المتكامل للطلبة وتحسن من اهتماماتهم وكفاءة المعلمين بالتقويم بالملفات تتأثر بتدريبهم وخبرتهم.
رابعاً	مقارنة فهم الطلبة والمعلمين لأهداف برنامج تحصيلي يعتمد ملفات أعمال الطلبة كأسلوب للتقويم البديل.	إنجالسي 1998، الباما أمريكا	الملاحظة المباشرة، المقابلات.	مقارنة تقويم الطلبة مع تقويم معلميهم لملفات أعمال منجزة من قبل الطلبة	تلعب الخبرة والمؤهل العلمي دوراً فاعلاً في ممارسة التقويم البديل، يوفر التقويم البديل للطالب تحمل مسؤولية تعلمه ويدعم تقويم الطالب لذاته ويقوّي الصلة والعلاقات بين الطلبة والمعلمين.
خامساً	استقصاء العلاقة ما بين استخدام التقويم البديل وتحصيل الطلبة في مادة الرياضيات	شيني 1997 ، سيتان هول أمريكا	مقابلات فردية وملاحظات ميدانية.	تقصي العلاقة ما بين تحصيل الطلبة في الرياضيات وبين استخدام	ملف أعمال الطالب أفضل أسلوب لوصف مدى فهم الطالب، تحتاج

				المعلمين لأساليب التقويم البديل مثل ملفات أعمال الطلبة والمشاريع.	هذه الميزة إلى خبرة المعلم ومؤهلاته العلمية التي يتم بها تخطيط وتصميم وتطبيق تلك الملفات.
سادساً	ملف الأعمال لتعليم المهن، عامل مساعد لإعادة التفكير في التربية	جونسون وكابلان ومارش، 1996، فلوريدا أمريكا.	استبانات، مقابلات، ملاحظات ميدانية.	وصف مختصر عن الأسلوب الذي يتم فيه تطبيق ملفات أعمال الطلبة وذلك بالتركيز على مدى تأثير هذه العملية على الطلبة وعلى الهيئة التدريسية من ناحية وعلى تطوير برامج إعداد المعلمين من ناحية أخرى.	استخدام ملف الأعمال يحسن التعلم والتعليم ويقدم أدلة ملموسة عن الإنجازات ويكسب المعلمين الخبرة اللازمة لممارسة هذا الأسلوب للتقويم البديل.
سابعاً	تأثير التقويم باستخدام ملف أعمال الطالب على توقعات المعلمين لطلبتهم.	كاستلين 1996، ماسشوست أمريكا.	استبانات مقابلات مباشرة، ملاحظات صفية	استكشاف العلاقة ما بين استخدام ملفات أعمال الطلبة كأسلوب بديل	خبرة المعلم لها دور فاعل في تقوية العلاقات ما بين المعلم وطلبته أثناء

				للتقويم وبين توقعات المعلمين لإنجازات طلبتهم وإدماجهم بعملية اختيار أعمالهم وتأملها بكتابة التقويم الذاتي عليها.	استخدام ملف الأعمال، ولملف الأعمال دور فاعل في تغيير توقعات المعلمين تجاه طلبتهم.
ثامناً	الملفات لتعليم العلوم، أغراض بنية وواقعية.	كولنز 1992، كولومبيا أمريكا.	ملاحظات ميدانية، مقابلات.	معرفة دور استخدام ملفات أعمال الطلبة كأدوات تساعد في إصلاح التنمية العلمية السائدة وفي تحسين تعلم وتعليم العلوم.	استخدام ملف أعمال الطالب يحدث التكامل بين المهارات والمعرفة لدى المعلم المتمكن ويتأثر هذا التكامل بخبرة المعلم ومؤهله من خلال تخطيطه وتصميمه وتطبيقه لملفات الأعمال.

- مما سبق يتضح لنا أن معظم نتائج هذه الدراسات مثل دراسة سمبسون (Simpson, 2004)، ودراسة إنجالسبي (Ingalsbe, 1998)، ودراسة شيني (Chinni, 1997)، ودراسة كولنز (Collins, 1992)، أظهرت وجود أثر إيجابي لخبرة المعلم الأكبر ومؤهلاته الأعلى في عملية تخطيط وتصميم وتطبيق ملف أعمال الطالب كأحد أساليب التقويم البديل، في حين أن

بعض الدراسات مثل دراسة الشبول (2004) ودراسة بليك (Blake, 1998)، ودراسة كاستلين (Castlline, 1996)، ودراســة جونسون وكابلان ومارش (Johnson,Kaplan,Marsh, 1996)،أظهرت وجود أثرا إيجابي لخبرة المعلم فقط في إدارة وتصميم عمل الملفات للطلبة في حين أظهــرت دراســة سمبــسون (Simpson, 2004)، عدم وجود أثر للجنس في ممارسة التقويم بملفات أعمال الطلبة.

- تنوعت الأهداف للدراسات التي عرضت ملفات الأعمال كأساليب تقويم بديلة، فمنها مــا كــان يهدف إلى التحقيق من أثر العوامل الديمغرافية الجنس، الخبرة، المستوى التعليمي للمعلمين على نتائج التقويم بملفات الأعمال سمبسون (Simpson, 2004)، ومنها ما كان يهدف إلــى التحقق من أثر استخدام ملفات أعمال الطلبة في تحسين تعليم وتعلم العلوم وتطوير مدى تقدم الطلبة مثل دراسة بليك (Blake, 1998)، ودراسة كولنز (Collins)، ومنها ما كان يهدف إلــى الكــشف عــن أثر استخدام ملفات أعمال الطلبة في التحصيل الدراسي في العلوم وفي الرياضيات مثل دراسة الشبول (2004) ودراسة شيني (Chinni, 1997).

- كانت الدراسات السابقة متنوعة في المستوى التعليمي الذي تناوله فمنها ما كان على معلمين للمرحلة الأساسية مثل دراسة الشبول (2004)، ودراسة بليك (Blake, 1998)، دراسة شــيني (Chinni, 1997)، ودراسة كاستلين (Castelline, 1997)، ومنها ما كان على معلمين ممن هم ملتحقين ببرامج إعداد المعلمين في الكليات الجامعية مثل دراسة سمبسون (Simpson, 2004)، ودراســة جونسون وكابلان ومارش (Johnson,Kaplan,&Marsh, 1996)، ودراسة إنجالسبي (Ingalsbe).

- كانت أدوات الدراسة متنوعة، فمنها ما استخدم الاستبانة بوصفها أداة لجمع البيانات واســتخدم معهــا أداة نوعية مثل المقابلة مثل دراسة الشبول(2004) ودراسة بليك (Blake,

1998)، ودراســة كاســتلين (Castelline, 1997)، ودراســة جونــسون وكابلان ومارش (Johnson,Kaplan,Marsh, 1996)، ومــنها مــا اســتخدم أدوات نوعــية لجمع البيانات مثل المقــابلات والملاحظــات الميدانية مثل دراسة انجالسبي (Ingalsbe, 1998)،ودراسة شيني (Chinni, 1997)، ودراسة كولنز (Collins, 1992)، في حين أن دراسة سمبسون (Simpson, 2004)، اســتخدمت أســلوب المقابلــة فقط، أما هذه الدراسة فقد استخدمت أسلوب الملاحظة الصفية والسؤال المفتوح في جمع البيانات.

– أن هــذه الدراســة بجزئها الأول جاءت بهدف الكشف عن ممارسة معلمي العلوم لملفات أعمال الطلبة كأحد أساليب التقويم البديل والصعوبات التي تواجه تلك الممارسات حيث نجد أن هذا الجزء من الدراسة قد تشابه في متغيراته مع العديد من الدراسات السابقة المذكورة آنفــاً وجــاء هذا الجزء من الدراسة لتقصي أثر كل من الجنس والخبرة والمؤهل العلمي في ممارسة ملفات أعمال الطلبة كأسلوب بديل للتقويم.

واتفقــت هذه الدراسة مع العديد من الدراسات في استخدام الملاحظة الصفية والسؤال المفــتوح كــأدوات لجمع بياناتها، وجاء هذا الجزء من الدراسة تماشياً مع التوجهات الجديدة للمناهج المطورة بمنحى الاقتصاد المعرفي وتوجيهاتها الحديثة نحو استخدام أساليب تقويم بديلة وعــدم التركيــز فقــط على الأساليب المعتادة للتقويم بالورقة والقلم مع العلم بوجود ندرة في الدراســات التي بحثت في أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للمرحلة الأساسية وللصف الثامن الأساسي بالتحديد.

ثانياً: مجموعة الدراسات التي تناولت موضوع التقويم القائم على الأداء كأحد أساليب التقويم البديل:

أجـــرى رايـــس (Rice, 2003) دراسة هدفت إلى إجراء فحص لمعرفة التقويم للأداء وللمشاريع لمجموعة مختارة من المعلمين للمرحلة الثانوية والنتائج المترتبة على ذلك المفهوم، وتكـــونت عيـــنة الدراســـة من مجموعة من معلمي العلوم للمرحلة الثانوية في منطقة أوهايو الأمريكية، وتم جمع البيانات بطريقة الملاحظة المباشرة لبرنامج أعد للتقويم القائم على الأداء نفذ من قبل المعلمين، وأشارت النتائج إلى وجود أثر لكل من خبرة المعلمين الأكبر ومؤهلاتهم الأعلـــى فـــي إتقان مهارات التقويم القائم على الأداء، وأظهرت النتائج بعض الصعوبات في عملـــية التطبـــيق من مثل ضيق الوقت، وصعوبة متابعة الأعمال الفردية، والزيادة في أعداد الطلبة في الغرف الصفية.

وأجـــرى شوداك (Shudak, 2002) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر كل من الجنس والخبرة التعليمية والمستوى التعليمي للمعلم في تطبيق التقويم القائم على الأداء، وتكونت عينة الدراســـة مـــن مجموعة من المعلمين في منطقة نبراسكا الأمريكية، وجمعت البيانات بواسطة اســـتبانة مـــسحية مدرجة على مقياس ليكرت سباعي التدريج، وأشارت النتائج إلى وجد أثر واضح للجنس حيث كانت المعلمات الإناث أكثر ميلاً لتطبيق مهارات التقويم القائم على الأداء من المعلمين الذكور، وأشارت النتائج إلى أن المعلمين من ذوي الخبرة الأعلى كانوا أكثر قدرة علـــى تطبيق مهارات التقويم القائم على الأداء من المعلمين الأقل خبرة، وأشارت النتائج إلى وجـــود أثـــر للمستوى التعليمي في إدارة مهمات الأداء ولصالح المعلمين من ذوي المؤهلات الأعلى.

أجرى فون (Vaughn, 2002) دراسة هدفت إلى كشف التطور لدى الطلبة في برامج تعلـــيم تـــستخدم مجمـــوعة من نماذج التقويم القائم على الأداء والعروض العملية والمشاريع.

وتكـــونت عيـــنة الدراسة من مجموعة من الطلاب ومجموعة من المعلمين في ولاية اريـــزونا الأمريكية، وتم جمع البيانات باستخدام المقابلة المباشرة، وأشارت النتائج إلى تطور الطلـــبة الـــذين طـــبق عليهم البرنامج في الجانب الشخصي والاجتماعي والأخلاقي في حين أظهـــرت النتائج دور التطور المهني للمعلم والى دور الخبرة الأكثر في إتقان مهام ومهارات التقويم القائم على الأداء في ذلك البرنامج.

وأجـــرت ســـاها (Saha, 2001) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى تطبيق أساليب ومعاييـــر الـــتقويم القائم على الأداء في العلوم والمعيقات التي تواجه تلك الأساليب وذلك من خلال الإجابة على مجموعة من الأسئلة البحثية المتعلقة بتخطيط وتطوير مهارات التقويم القائم علـــى الأداء، وتكـــونت عيـــنة الدراسة من (224) طالب من منطقة بافلو نيويورك، أمريكا وجمعـــت البيانات بطريقة الاستبانات والمقابلة، وأشارت النتائج إلى أن أداء الطلبة كان أفضل فـــي تطبيق المهمات العملية أكثر منه في تخطيط المهمات الدراسية النظرية، وأظهرت النتائج الـــدور الإيجابـــي للخبـــرة الأكثر والمؤهل العلمي الأعلى للمعلمين في إدارة مهمات الأداء، وأشارت النتائج إلى وجود بعض المعيقات بتطبيق معايير التقويم القائم على الأداء مثل ضيق الوقت والجانب المادي وعدم توافر الأجهزة.

وأجـــرى ووزنـــي (Wozny, 1998) دراسة هدفت إلى إطلاق مشروع حول تصميم وتطبيق وتحليل خمسة أنشطة للتقويم القائم على الأداء، وتكونت عينة الدراسة من (8) معلمين مـــن مدرسي العلوم في ولاية النيتريا الأمريكية، وجمعت البيانات بطريقة الملاحظة المباشرة والمقـــابلات مـــع المعلمـــين وذلـــك مـــن خـــلال إجراء خمسة أنشطة أدائية في العلوم هي: الإليكترونيات الأساسية، مشاكل الكثافة، مهارات استخدام المجهر، الحركة السطحية، التعرف علـــى الأحماض، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن عامل الخبرة للمعلم كان له أثراً كبيراً وفاعلاً

في التوجيه والمراقبة للأنشطة وضبط الإجراءات المتبعة فيها، وأشارت النتائج إلى أن مهمات الـتقويم القـائم علـى الأداء تكون ذات طابع حيوي وقوي مع النشاطات المقترحة في منهاج العلوم، وأشارت النتائج أيضاً إلى أن ممارسة المعلمين المشاركين في مهمات التقويم للأنشطة المذكورة أظهرت لديهم نوع من الاهتمام والميول لنقل أثر التدريب إلى الغرفة الصفية.

وأجـرى دورفمان (Dorfman, 1997) دراسة هدفت إلى إيجاد العلاقة ما بين التطور المهني للمعلم وخبرته والقدرة على إجراء نظام شامل للتقويم القائم على الأداء يعتمد على فهمه لأسـاليب الـتعلم والتعليم والتقويم، وتكونت عينة الدراسة من (11) معلم يدرسون العلوم في مـنطقة ميتـشغان الأمـريكية، وجمعـت البيانات منهم بطريقة المقابلات الفردية والجماعية والملاحظات الميدانية، وأشارت النتائج إلى أن تقويم تقدم الطلبة باستخدام نماذج للتقويم القائم علـى الأداء حثت المعلمين على الانعكاس والتفكير بشكل أكثر بطرقهم وعملياتهم ومشاريعهم التـي مـن خلالهـا يقوّمون طلبتهم، وأشارت النتائج إلى الدور الفاعل لخبرة المعلم وتطوره المهني في توجيه انشغال الطلبة وتنفيذهم لمهمات الأداء.

ومـن أجل تسهيل الإحاطة بأطر الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع استخدام التقويم القائم على الأداء كأحد أساليب التقويم البديل والتي تم عرضها آنفاً فقد أوجزت هذه الأطر في الجدول الآتي:

تبويب وإيجاز بيانات الدراسات التي بحثت في استخدام التقويم القائم على الأداء كأحد أساليب التقويم البديل

تسلسل الدراسات	عنوان الدراسة	الباحث والسنة والمكان	أساليب جمع البيانات	أهداف الدراسة	أهم وأبرز النتائج
أولاً	تطور التقويم القـائم علـى	رايس 2003،	الملاحظـة المباشرة	معـرفة التقويم القائم على الأداء. والمشاريع	الأثر الأفضل لكل من الخبرة الأكبر

	الأداء من مرحلة معززات الكتابة المباشرة إلى مرحلة تصميم ملفات الأعمال والمشاريع المقدمة من معلمي المرحلة الثانوية.	أوهايو أمريكا.		من قبل مجموعة مختارة من المعلمين للمرحلة الثانوية والنتائج المترتبة على ذلك المفهوم.	والمؤهل العلمي الأعلى في إدارة مهمات الأداء وتوجيهها، أداء الطلبة كان أفضل في الجانب الأدائي والعملي من الجانب النظري
ثانياً	التقويم القائم على الأداء، وجهة نظر المعلم حول تطبيقه والنتائج المحتملة ذات العلاقة.	شوداك 2002، نبراسكا أمريكا.	استبانة مسحية	الكشف عن أثر كل من الجنس والخبرة والمستوى التعليمي للمعلم في تطبيق التقويم القائم على الأداء.	وجود أثر دال إحصائياً لصالح جنس الإناث وللخبرة الأكثر وللمؤهل العلمي الأعلى في تطبيق التقويم القائم على الأداء.
ثالثاً	نماذج التقويم القائم على الأداء ودورها في تطوير تعليم الطلبة أثناء الخدمة.	فون 2002، اريزونا أمريكا.	المقابلة المباشرة	كشف التطور لدى الطلبة في برامج تعليم تستخدم مجموعة من نماذج التقويم القائم على الأداء والعروض العملية والمشاريع.	تطور الطلاب في الجانب الشخصي والاجتماعي والأخلاقي ووجود دور فاعل لعاملي الخبرة والتدريب الأكثر لدى المعلم في إتقان مهام

					ومهارات التقويم القائم على الأداء.
رابعاً	تطبيق معايير التقويم في العلوم، تطوير مجموعة من مهارات التقويم المخبري في المدارس الثانوية في مادة الأحياء.	ساها 2001، نيويورك أمريكا	استبانات ومقابلات	التعرف على مدى تطبيق أساليب ومعايير التقويم القائم على الأداء في العلوم ومعيقات تطبيق تلك الأساليب.	كان الأداء أفضل في تطبيق المهمات العملية والأدائية من تطبيق الناحية النظرية والدور الفاعل للخبرة الأكثر والمؤهل العلمي الأعلى في إدارة مهمات الأداء.
خامساً	وجهة نظر حول تقويم الأداء في العلوم	ووزني 1998، النيرتا أمريكا.	الملاحظة المباشرة ومقابلات	إطلاق مشروع حول تصميم وتطبيق وتحليل خمسة أنشطة للتقويم القائم على الأداء.	لعب عامل الخبرة الأكثر دوراً فاعلاً في تعزيز الأداء وفي ضبط الإجراءات أظهر المعلمون الممارسون لنشاطات التقويم القائم على الأداء ميلاً واهتماماً بتطبيق التقويم داخل الغرف الصفية.

سادساً	تقـــويم الأداء والــــــتطور المهني للمعلم	دورفما ن 1997، متشيغا ن أمريكا	الملاحظات الميدانـــــية، والمقابلات الفـــــردية والجماعية .	إيجـــاد العلاقة ما بين التطور المهني للمعلم وخبـــرته والقدرة على إجـــراء نظـــام شامل للـــتقويم القـــائم على الأداء يعتمد على فهم المعلـــم لأساليب التعلم والتعليم والتقويم	التقويم القائم على الأداء يحث المعلم علـــى الانعكـــاس والتفكيـــر بـــشكل أكبـــر بالطـــرق والعملـــــــيات والمشاريع لتقويم طلبته ووجود دور فاعـــل للخبـــرة الأكبـــر والتطور المهنـــي الأعلـــى لـــدى المعلـــم في إدارة وتوجـــــيه انـــشغال الطلـــبة لتنفـــيذهم لمهمات الأداء.

- يتـــضح لنا مما سبق أن معظم نتائج هذه الدراسات كدراسة رايس (Rice, 2003) ودراســـة شـــوداك (Shodak, 2002) ودراســـة ساها (Saha, 2001)، قد أظهرت وجود أثر إيجابـــي لخبرة المعلم الأكثر ومؤهلاته الأعلى في إدارة وتوجيه وتطبيق مهمات التقويم القائم علـــى الأداء فـــي حين أظهرت دراسات أخرى مثل دراسة فون (Vaughn, 2002) ودراسة ووزنـــي (Wozny, 1998) ودراســـة دورفمان (Dorfman, 1997) وجود أثر إيجابي بخبرة المعلـــم فقط في تعزيز الأداء وضبط الإجراءات وتوجيه الطلبة لتنفيذ مهمات الأداء وأظهرت دراسة شوداك (Shodak, 2002) وجود أثر للجنس في تطبيق مهمات التقويم القائم على الأداء ولصالح الإناث.

- تـــنوعت الأهداف للدراسات التي عرضت التقويم القائم على الأداء كأسلوب تقويم بـــديل فمنها ما كان يهدف إلى معرفة التطور الحاصل عند معلمي المرحلة الثانوية وذلك بعد تطبـــيقهم لمهمات التقويم القائم على الأداء والمشاريع مثل دراسة رايس (Rice, 2003) ومنها مـــا كان يهدف للكشف عن أثر كل من الجنس والخبرة والمستوى التعليمي في تطبيق مهمات الـــتقويم القـــائم علـــى الأداء، مثل دراسة شوداك (Shodak, 2002) ومنها ما كان يهدف إلى تقـــصي مدى تطبيق أساليب ومعايير التقويم القائم على الأداء في مادة العلوم وذلك من خلال إجراء الأنشطة العملية والأدائية، مثل دراسة ساها (Saha, 2001)، ودراسة ووزني (Wozny, 1998)، ومنها ما كان يهدف إلى إيجاد أثر التطور المهني للمعلم في إجراء نظام شامل للتقويم القائم على الأداء يعتمد على فهم المعلم لأساليب التعلم والتعليم والتقويم مثل دراسة دورفمان (Dorfman, 1997).

- تـــنوعت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة المذكورة آنفاً، فمنها ما استخدم الملاحظة المباشرة والمقابلة معاً لجمع البيانات مثل دراسة ووزني (Wozny, 1998)، ودراسة دورفمـــان (Dorfman, 1997)، ومنها ما استخدم الملاحظة المباشرة فقط مثل دراسة رايس (Rice, 2003)، ومـــنها مـــا استخدم الاستبانة مثل دراسة شوداك (Shodak, 2002)، ودراسة ساها (Saha, 2001)، ومنها ما استخدم المقابلة المباشرة فقط لجمع البيانات مثل دراسة فون (Vaughn, 2002) أمـــا هذه الدراسة فقد استخدمت أسلوب الملاحظة الصفية والسؤال المفتوح في جمع البيانات.

وجاءت هذه الدراسة بجزئها الثاني بهدف الكشف عن ممارسات معلمي العلوم للتقويم القائم على الأداء كأحد أساليب التقويم البديل والصعوبات التي تواجه تلك الممارسة وجاء هذا الجـــزء مـــن الدراسة لتقصي أثر كل من الجنس والخبرة والمؤهل العلمي للمعلم في ممارسة

التقويم القائم على الأداء كأسلوب بديل للتقويم، واستخدمت هذه الدراسة أسلوب الملاحظة الصفية والسؤال المفتوح في جمع بياناتها. وجاءت هذه الدراسة تماشياً مع التوجهات الجديدة للمناهج المطورة بمنحى الاقتصاد المعرفي نحو استخدام أساليب تقويم بديلة وعدم التركيز فقط على الأساليب المعتادة للتقويم بالقلم والورقة مع العلم بوجود ندرة في الدراسات التي بحثت ممارسة أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للمرحلة الأساسية وللصف الثامن الأساسي.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصف مجتمع الدراسة وعينتها، وأدوات الدراسة وطرق التحقق من صـــدقها وثباتها، وإجراءات تطبيق الدراسة، وتحديد متغيراتها ووصف للمعالجات الإحصائية فيها.

مجتمع الدراسة

تكـــون مجـــتمع الدراســـة من جميع معلمي ومعلمات العلوم في مديرية التربية والتعليم لمـــنطقة اربد الثالثة، والذين يدرّسون مادة العلوم للصف الثامن الأساسي والبالغ عددهم (31) معلماً ومعلمة ، وهم موزعون على (31) مدرسة للذكور والإناث في لوائي الطيبة والوسطية، مـــنهم (8) معلمـــين في (8) مدارس للطلاب في لواء الطيبة و (7) معلمين في (7) مدارس للطـــلاب فـــي لواء الوسطية، و(8) معلمات في (8) مدارس للطالبات في لواء الطيبة و (8) معلمـــات فـــي (8) مدارس للطالبات في لواء الوسطية. ويحمل المعلمون مؤهلات مختلفة في التخصصات العلمية أقلها درجة البكالوريوس، ومنهم من يحمل مؤهلاً تربوياً بعد البكالوريوس (دبلـــوم ، ماجستير)، وتنوعت خبراتهم التعليمية ما بين السنة واكثر من (17) سنة، وبلغ عدد شعب الثامن التي يدرّسها المعلمون من كلا الجنسين (39) شعبة، وبلغ متوسط عدد الطلبة في الشعبة الواحدة (36) طالباً أو طالبة، حسب إحصاءات المديرية المذكورة للعام الدراسي 2006 /2007.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (16) معلماً ومعلمة من المديرية المذكورة وممن يدرّسون مادة العلوم للصف الثامن الأساسي وهم يشكلون نسبة (52%) من مجتمع الدراسة منهم (8) معلمين

و (8) معلمات. وتم اختيار معلمي العينة بالطريقة العشوائية الطبقية باختيار اللواء أولاً (طيبة ووسطية)، ومن ثم اختيار أربع مدارس للطلاب وأربع أخرى للطالبات في كل لواء بالعشوائية البسيطة ، واختيـر مـن كل مدرسة من المدارس السابقة معلماً أو معلمة وذلك بالعشوائية البسيطة في حال وجود اكثر من معلم لمادة العلوم للصف الثامن في المدرسة الواحدة، ويبين الجدول 1 توزيع معلمي العينة حسب متغيرات الدراسة.

الجدول 1

توزيع أعداد معلمي ومعلمات عينة الدراسة حسب الجنس والخبرة التعليمية والمؤهل العلمي

المتغير	المستويات	الأعداد
الجنس	معلم	8
	معلمة	8
مدى الخبرة بالسنوات	1 – 5	6
	6 – 10	5
	أكثر من 10	5
المؤهل العلمي	بكالوريوس فقط	8
	أعلى من بكالوريوس	8
المجموع		16

أدوات الدراسة

جمعـت الدراسـة بياناتها بنوعين من الأدوات؛ الكمية والنوعية وذلك لطبيعة الدراسة، وللإجابـة عـن أسـئلتها، وفيما يلي وصف لبناء هذه الأدوات وإجراءات التحقق من صدقها وثباتها.

أولاً: نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لملفات أعمال طلبتهم

تم بناء النموذج والتحقق من صدقه وثباته حسب الإجراءات الآتية:

تكـــون هذا النموذج من (39) فقرة وتوزعت إلى؛ (5) فقرات لمجال الأهداف، (9) فقـــرات لمحـــتويات الملف، (10) فقرات للملاحظات التقويمية، (10) فقرات لإرشادات عمل الملف، والى (5) فقرات لإخراج وتنظيم وترتيب الملف ومحتوياته.

وتمت الاستفادة من الأدب النظري السابق؛ زيتون (2005)، جابر (2002)، الخليلي (1998) وزارة التـــربية والتعليم (1992)، دوران (1985) ومن الدراسات السابقة؛ الشبول (2004) جرادات (1998)، الغمري (1998)، في تحديد مجالات هذا النموذج وصياغة فقراته، ثم قدم هذا النموذج للمشرف، وتمت عليه تعديلات جوهرية، ودرّجت الاستجابات على الفقرات وفق مقياس "ليكرت" الثلاثي: ممارسة بدرجة *كبيرة* (3) درجات، ممارسة بدرجة *متوسطة* (2) درجة، وممارسة بدرجة *قليلة* (1) درجة.

وتم التحقق من **صدق** النموذج بعرضه على اثني عشر محكماً من أعضاء هيئة تدريس جامعـــي ومشرفين تربويين ومعلمين بدرجات الدكتوراة والماجستير في التربية والبكالوريوس وبتخصصات مختلفة؛ كالمناهج والأساليب والقياس والتقويم والفيزياء والأحياء، ويبين الملحق (1)، أســـماء المحكمين ودرجاتهم ورتبهم وأماكن عملهم، وتم توزيع النموذج بصورته الأولية علـــى المحكمين، وطلب منهم إبداء الرأي فيما إذا كانت الفقرات تنتمي للمجالات التي وضعت فيها أم لا، وفيما إذا كانت الصياغة اللغوية صحيحة أم لا، كما ترك للمحكم مجال لاقتراح أي تعديلات يراها مناسبة. وتم الأخذ بآراء المحكمين واقتراحاتهم والتي كان معظمها يطلب إعادة الـــصياغة اللغـــوية لبعض فقرات النموذج، وحذف بعض الفقرات وإضافة فقرات أخرى، فتم تعديل الصياغة لبعض الفقرات، وتم استبدال بعض الفقرات بفقرات أخرى. وتكوّن النموذج في

صيغته النهائية من (39) فقرة توزعت على (5) مجالات. هذا وقد اعتمد لتقدير ممارسات المعلمين في نموذج التقويم البديل لملفات أعمال الطلبة درجات ثلاثة هي: درجة واحدة للممارسة *القليلة*، والممارسة *المتوسطة* أعطيت درجتان، والممارسة *الكبيرة* أعطيت ثلاث درجات، ولذا كان الحد الأدنى من الدرجات لتقدير ممارسات التقويم البديل لملفات أعمال الطلبة من قبل المعلمين (39) درجة، بينما كان الحد الأعلى من الدرجات لتقدير ممارسات التقويم البديل لملفات أعمال الطلبة (117) درجة. ويبين الملحق (2)، هذا النموذج بصورته النهائية.

وتم التحقق من **ثبات** نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لملفات أعمال الطلبة، وذلك بتطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (5) معلمين يدرسون العلوم للصف الثامن الأساسي في خمس مدارس تابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثالثة، ويبين الملحق (3) مدارس العينة الاستطلاعية، بأن تم حضور حصتين صفيتين عند كل معلم من قبل ملاحظيْن (الباحث ومتعاون آخر)* وتم رصد تكرارات ممارسات التقويم البديل التي وصفتها فقرات النموذج من قبل الباحث والمتعاون الآخر على النحو الآتي.

تمت عملية حصر أعداد الملفات لطلبة شعبة واحدة للصف الثامن ممن يدرسها هؤلاء المعلمون فكانت؛ لمعلم المدرسة الأولى (40) ملفاً، ولمعلم المدرسة الثانية (40) ملفاً، ولمعلم المدرسة الثالثة (38) ملفاً، ولمعلم المدرسة الرابعة (32) ملفاً، ولمعلم المدرسة الخامسة (36) ملفاً.

(*) المتعاون الآخر: معلم متطوع ساعد الباحث في رصد سلوكات وممارسات المعلمين لأساليب التقويم البديل.

ورصـــدت التكرارات للممارسات في فقرات مجال الأهداف ومحتويات الملف والفقرات الـــست الأولى من الملاحظات التقويمية ومجال الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته بوضـــع تكرارة واحدة لكل فقرة من تلك الفقرات إن وجدت مرة واحدة على مدى الأعمال في الملف الواحد، وهكذا لباقي ملفات المعلم الواحد ثم جمعت تكرارات ممارسة الفقرة الواحدة لكل المعلمـــين الخمسة للملاحظ الواحد، وهكذا أصبح هناك عدد من التكرارات لكل الفقرات لجميع المعلمـــين ولملفـــات طلبـــتهم وللملاحظ الواحد، ثم حسبت النسبة المئوية لهذه التكرارات من مجموع التكرارات لملفات الطلبة وعددها (186).

أما بالنسبة للفقرات من **السابعة** ولغاية **العاشرة** في مجال الملاحظات التقويمية وفقرات مجال الإرشادات لعمل الملف فهي تتعلق بمناقشات صفية للأعمال داخل الملفات والملاحظات التقويمية التي يقدمها المعلم أثناء النقاش الصفي للأعمال؛ ولذا فقد تم رصدها عن طريق وضع تكرارة واحدة إذا تجاوز النقاش الصفي للمعلم نصف عدد الأعمال داخل الملف (هذا كمتوسط للحـــدود العلـــيا والدنيا لنقاش المعلم الصفي لأعمال الملف والملاحظات التقويمية) ثم حسبت النـــسب المئوية لهذه التكرارات في ملفات الطلبة للمعلمين الخمسة، وتم حساب متوسط النسبة المئوية لتكرارات الملاحظيْن.

ثـــم قـــورنت هـــذه النسب لتكرارات الممارسات حسب تقدير الملاحظيْن على مستوى الفقـــرات في جميع المجالات واعتبرت متفقة إن كانت نسبتا تكرارات الممارسات للملاحظيْن في المدى (0.01– 0.33) وهي *قليلة* وتعطى (1) درجة، أو في المدى (0.34– 0.66) وهي *متوسطة* وتعطى (2) درجة، أو في المدى (0.67– 01.0) وهي *كبيرة* وتعطى (3) درجة، ثم حددت درجات الاتفاق بين نسب الملاحظيْن في ضوء معادلة "هوليستي" الآتية:

نسبة الاتفاق = عدد مرات الاتفاق بين نسب الممارسات عند الملاحظين X 100%

مجموع الفقرات الكلي

فكانت نسبة الاتفاق الكلية بين الملاحظيْن (0.79) قد مثّلت مؤشراً للثبات ويبين الملحق (4)، نسب الاتفاق للممارسات على الفقرات وعلى المجالات جميعها.

ثانياً: نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل القائم على الأداء

تم بناء النموذج والتحقق من صدقه وثباته حسب الإجراءات الآتية:

تكون هذا النموذج من (27) فقرة توزعت إلى؛ (8) فقرات لمجال التخطيط والتصميم، (5) فقرات للأداءات والمهارات، (6) فقرات لمساعدة الطلبة والى (8) فقرات لأساليب التقويم.

واستفيد من الأدب النظري السابق؛ زيتون (2005)، جابر (2002)، علام (2000)، وزارة التربية والتعليم (1992)، جرادات (1998)، في تحديد مجالات هذا النموذج وصياغة فقراته، ثم قدم هذا النموذج للمشرف، وتمت عليه تعديلات جوهرية، ودرّجت الاستجابات على الفقرات وفق مقياس "ليكرت" الثلاثي: ممارسة بدرجة *كبيرة* (3) درجات، ممارسة بدرجة *متوسطة* (2) درجة، وممارسة بدرجة *قليلة* (1) درجة.

وتم التحقق من **صدق** النموذج بعرضه على اثني عشر محكماً من أعضاء هيئة تدريس جامعي ومشرفين تربويين ومعلمين بدرجات الدكتوراة والماجستير في التربية والبكالوريوس وبتخصصات مختلفة؛ كالمناهج والأساليب والقياس والتقويم والفيزياء والأحياء، ويبين الملحق (1)، أسماء المحكمين ودرجاتهم ورتبهم وأماكن عملهم، و تم توزيع النموذج بصورته الأولية على المحكمين وطلب منهم إبداء الرأي فيما إذا كانت الصياغة اللغوية صحيحة أم لا كما ترك للمحكم مجال لاقتراح أي تعديلات يراها مناسبة، وتم الأخذ بآراء المحكمين واقتراحاتهم والتي كان معظمها يطلب إعادة الصياغة اللغوية لبعض فقرات النموذج، وحذف بعضها وإضافة

فقرات أخرى، فتم تعديل الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، وتم استبدال بعض الفقرات بفقرات أخرى. وتكوّن النموذج في صيغته النهائية من (27) فقرة توزعت على (4) مجالات. هذا وقد اعتمد لتقدير ممارسات المعلمين في نموذج التقويم البديل القائم على الأداء درجات ثلاثة هي: درجـة واحـدة للممارسـة *القليلة*، والممارسة *المتوسطة* أعطيت درجتان، والممارسة *الكبيرة* أعطيت ثلاث درجات، ولذا كان الحد الأدنى من الدرجات لتقدير ممارسات التقويم البديل القائم على الأداء من قبل المعلمين (27) درجة بينما كان الحد الأعلى من الدرجات لتقدير ممارسات التقويم البديل القائم على الأداء (81) درجة. ويبين الملحق (2)،هذا النموذج بصورته النهائية.

وتـم التحقق من **ثبات** نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل القائم على الأداء، وذلـك بتطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (5) معلمين يدرسون العلوم لصف الثامن الأساسي في خمس مدارس تابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثالثة، ويبين الملحق (3)، هذه المدارس، وتم حضور حصتين صفيتين عند كل معلم من قـبل الملاحظـيْن (الباحث ومتعاون آخر)، وتم رصد تكرارات ممارسات التقويم البديل التي وصفتها فقرات النموذج من قبل الباحث والمتعاون الآخر على النحو الآتي:

قـام الـباحث والمعلم المتعاون برصد التكرارات للممارسات في جميع فقرات مجالات الـنموذج وذلـك بوضع تكرارة واحدة، في حال ممارسة الفقرة الواحدة من قبل المعلم الواحد لمـرة واحدة أو أكثر، ولم توضع تكرارة في حال عدم ممارسة سلوك الفقرة الواحدة من قبل المعلـم علـى مدى الحصتين، وجمعت تكرارات ممارسة الفقرة الواحدة لكل المعلمين الخمسة للملاحـظ الـواحد وللحـصة الواحدة، ثم حُسبت النسبة المئوية لهذه التكرارات من مجموعها والـذي يـساوي عدد المعلمين (5) ثم حسبت متوسط النسبة المئوية للتكرارات في الحصتين ولكـل ملاحظ لوحده. وبعد ذلك تمت مقارنة هذه النسب عند الملاحظيْن على مستوى الفقرات

فــي كــل مجال، واعتبرت متفقة إن كانت نسبتا تكرارات الممارسات للملاحظيْن في المدى (0.01- 0.33) وهــي *قليلة* وتعطى (1) درجة، أو في المدى (0.34- 0.66) وهي *متوسطة* وتعطـــى (2) درجة، أو في المدى (0.67- 01.0) وهي *كبيرة* وتعطى (3) درجة ثم حددت درجات الاتفاق بين نسب الملاحظيْن في ضوء معادلة "هولستي" الآتية:

نسبة الاتفاق = عدد مرات الاتفاق لنسب الممارسات عند الملاحظيْن X 100%

مجموع الفقرات الكلي

فكانت نسبة الاتفاق الكلية بين الملاحظيْن (0.82) قد مثّلت مؤشراً للثبات، ويبين الملحق (5)، نسب الاتفاق للممارسات على الفقرات وعلى المجالات جميعها.

ثالثاً: نموذج تحديد الصعوبات التي تواجه ممارسات أساليب التقويم البديل.

وتم تجهيز ورقة كتب عليها السؤال التالي:

ما هي الصعوبات التي تواجهك في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي؟.

بعــد أن تــم الانـــتهاء من حضور خمس حصص صفية عند كل معلم من معلمي عينة الدراسة أعطي كل واحد منهم هذا النموذج وطلب منه الإجابة على ذلك السؤال المفتوح وبعد اســتكمال الإجابـــات مـــن جمـــيع المعلمين حددت الصعوبة الواحدة، وحددت تكراراتها، وتم اســـتخراج النـــسب المـــئوية للتكـــرارات وبناء على ذلك حددت أكثر الصعوبات التي تواجه ممارسات التقويم البديل لدى المعلمين وتم ترتيبها حسب نسبها المئوية.

إجراءات الدراسة

تمت الدراسة وفق الإجراءات الآتية:

- تحديد مشكلة الدراسة والتي تمثلت بممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي وكتابة مشروعها ومناقشته وفق الأصول والتعليمات على مشروع البحث من عمادة البحث العلمي بكتاب رقم ك. ت 130/10/ 15
- التنسيق ما بين الجامعة والميدان لتطبيق الدراسة في ضوء كتاب عمادة البحث العلمي بان تمت مخاطبة وزارة التربية والتعليم للحصول على كتاب موجه إلى مديرية تربية اربد الثالثة لتسهيل مهمة إجراء الدراسة، وتم الحصول عليه مما سهل عملية القيام بإجراءاتها، ويبين الملحق (6)، كتاب وزارة التربية والتعليم. وبناء عليه تم الحصول على كتاب موجه من مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثالثة إلى مدراء المدارس المعنية بالدراسة لتسهيل المهمة، ويبين الملحق (7)، كتاب مديرية التربية والتعليم.
- تحديد مجتمع الدراسة وعينتها.
- وتم تدريب (3) من معلمي علوم الصف الثامن ومن غير عينة الدراسة، لاتخاذهم ملاحظين معاونين للباحث في رصد ممارسات أساليب التقويم البديل لمعلمي عينة الدراسة.
- ووضع جدول زمني لزيارة المدارس في عينة الدراسة وبواقع خمس زيارات صفية عند كل معلم، فصلت بين كل زيارة والتي تليها مدة زمنية من أسبوع إلى عشر أيام، حتى يكون قد أنجز عدداً إضافياً من الأعمال في الملفات ويبين الملحق (8)، هذا الجدول.

- بدأ تطبيق الدراسة يوم الثلاثاء 10/10/ 2006 وبُدء بحضور خمس حصص صفية عـند معلمـي عينة الدراسة وبتواريخ مختلفة يفصل بينها أسبوع إلى عشرة أيام، وتم حضور الحصص الصفية لشعبة واحدة فقط من شعب الصف الثامن في حال تعددها لدى المعلـم، واقتصر الحضور عند تلك الشعبة فقط، ورافق حضور كل حصة صفية معلم واحـد مـن الملاحظين المتعاونين وذلك لرصد سلوكات المعلمين وممارساتهم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن مع العلم أن بعض الحصص الصفية تمت في مختبر العلوم، واستمرت عملية تطبيق الدراسة لغاية يوم الأحد 2006/12/3م.

- وتمـت عملـية رصـد السلوكات التي وردت في نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلـوم للـتقويم البديل لملفات أعمال طلبتهم، بان رصدت تكرارات الممارسات في مجالات؛ الأهداف، محتويات الملف، الفقرات الست الأولى من الملاحظات التقويمية، الإخـراج والتنظـيم والترتيب للملف ومحتوياته بوضع تكراره واحدة على جميع تلك الأعمال في الملف الواحد ولكل ملفات الطلبة والتي مجموعها يساوي عدد الطلبة في الشعبة الواحدة. ثم حساب النسبة المئوية لهذه التكرارات بقسمة عدد التكرارات للفقرة الـواحدة على عدد الملفات والذي يساوي عدد الطلبة وذلك للحصة الواحدة، ثم حسب متوسـط النـسبة المئوية للتكرارات للحصص الخمس التي تم حضورها، وتمت هذه العملية من قبل الباحث وبمساعدة المعلم المتعاون.

- وتمـت عملـية رصـد السلوكات التي وردت في نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلـوم للـتقويم الـبديل لملفات أعمال طلبتهم والخاصة بالفقرات من **السابعة** ولغاية **العاشـرة** لمجـال الملاحظات التقويمية، ولفقرات مجال الإرشادات لعمل الملف، بان حـصرت عـدد الأعمـال في الملفات لكل شعبة تم الحضور فيها وكانت مختلفة من

مدرســة لأخرى، ومن ثم حدد عدد تكرارات الملاحظات التقويمية والإرشادات التي تــصدر مــن المعلم على الأعمال الموجودة في الملفات على أساس عدد تلك الأعمال للملف الواحد للطالب الواحد فمثلا إذا كان عدد أعمال الطالب في الملف عشرة وكانت الملاحظــات من المعلم ثلاثة أعطي المعلم (10/3)، علما أن عدد الأعمال في ملفات الطلبة كانت تسعة (وهي محددة في نموذج الملاحظة) وتم حساب النسبة المئوية لهذه التكرارات بقسمة عددها على عدد الأعمال في الملف، ثم حسب متوسط النسبة المئوية لتكرارات الممارسات في الحصص الخمسة للمعلم الواحد والتي تم حضورها.

- وتمــت عملــية رصــد السلوكات التي وردت في نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلــوم للــتقويم البديل القائم على الأداء بان رصدت تكرارات الممارسات في جميع مجــالات النموذج ولجميع فقراته، بوضع تكرارة واحدة، إذا مارس المعلم السلوك في الفقــرة الواحدة وفي الحصة الواحدة ولمرة واحدة أو أكثر، ولم توضع تكرارة إذا لم يمــارس المعلــم السلوك للفقرة الواحدة، وتمت هذه العملية على مدى خمس حصص صفية، ثم حسبت النسبة المئوية لتكرارات الممارسات في الفقرات على مدى الحصص الــصفية الخمس التي تم حضورها عند المعلم بان قسم عدد التكرارات على مجموع الحصص الخمس.

- بعــد استخراج النسب المئوية للتكرارات ولكل فقرات النموذجين، حولت النسب إلى درجــات ممارســة؛ (1) للممارســة *القلــيلة* إن كانت النسبة (0.01- 0.33)، (2) للممارسة *المتوسطة* إن كانت النسبة (0.34- 0.66)، (3) للممارسة *الكبيرة* إن كانت النسبة (0.67- 01.0)،

- تـم جمـع البـيانات المتعلقة بالصعوبات التي تواجه ممارسات أساليب التقويم بعد حضور جميع الحصص الصفية المحددة في الدراسة وعددها خمس، وتم طرح السؤال المـتعلق بالـصعوبات على كل معلم في نهاية التطبيق للدراسة وجمعت الاستجابات وحللت واستخرجت النسب المئوية للصعوبات اعتماداً على عدد تكراراتها لدى معلمي عينة الدراسة.

- ولان متوسـطات درجات الممارسة لم تكن أعدادا صحيحة، ولان الممارسة حددت بفـئات ثلاث؛ قليلة، ومتوسطة وكبيرة؛ لذا فان المدى من الدرجات الممثل للممارسة *القـليلة* (1.0-1.49)، وكـان المـدى مـن الـدرجات الممثل للممارسة *المتوسطة* (1.5-2.5)، وكان المدى من الدرجات الممثل للممارسة *الكبيرة* (2.51-3.0).

- وتمـت المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) في الحاسوب للحصول على النتائج.

متغيرات الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي والصعوبات التي تواجهها؛ لذلك تضمنت هذه الدراسة المتغيرات الآتية:

أولاً: المتغيرات المستقلة وهي:

1- **الجنس:** وله مستويان (معلم، معلمة).

2- **الخبـرة:** ولهـا ثلاثـة مستويات (1- 5) سنوات، (6- 10) سنوات، أكثر من 10 سنوات.

3- **المؤهل العلمي:** وله مستويات بكالوريوس فقط، أعلى من بكالوريوس.

ثانياً: المتغير التابع

درجـــة تقدير ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي والتي تناولت ملف أعمال الطالب والتقويم القائم على الأداء.

المعالجة الإحصائية

تمت معالجة بيانات الدراسة إحصائياً بالأساليب الآتية:

- التكرارات والنسب المئوية للممارسات ودرجاتها وكذلك النسب المئوية للصعوبات والمتوســطات الحــسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الممارسة للإجابة عن السؤال الأول والخامس من الأسئلة الفرعية.
- تحلــيل التــباين المــتعدد لدرجات الممارسات للمجالات، واختبار "ت" (*t*- test) للعلامة الكلية للإجابة عن السؤال الثاني والرابع من الأسئلة الفرعية.
- تحلــيل التــباين المــتعدد لدرجات الممارسات للمجالات، وتحليل التباين الأحادي للعلامة الكلية للإجابة عن السؤال الفرعي الثالث.
- استخدام طريقة شفيه للمقارنات البعدية.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى الإجابة عن خمسة أسئلة حول ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجهها، وبعد جمع البيانات وتحليلها باستخدام نظام SPSS تم الاستدلال من هذه التحليلات على إجابات أسئلة الدراسة، وفيما يلي عرض لنتائج إجابات الأسئلة.

إجابة السؤال الأول: كان نص السؤال الأول في الدراسة "ما واقع ممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثالثة لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي؟"

للإجابة عن هذا السؤال: تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثالثة لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي؛ التقويم البديل لملف أعمال الطالب، والتقويم البديل القائم على الأداء، ويبين الجدول (2) هذه الإحصائيات لفقرات ومجالات ملف أعمال الطالب ولملف أعمال الطالب الكلي.

الجدول 2

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل على مستوى فقرات ومجالات الملف ولملف أعمال الطالب الكلي.

رقم المجال	رقم الفقرة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
4		**الإرشادات لعمل الملف**	**2.29**	**.32**	***متوسطة***
	.27	يحدد شكل فهرسة الأعمال.	2.44	.51	*متوسطة*

رقم المجال	رقم الفقرة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
	.29	يبين كيفية التعاون بين أفراد المجموعة لإنجاز بعض أعمال الملف	2.44	.51	متوسطة
	.32	يوضح للطلبة كيفية إطلاعه على الأعمال في الملف	2.44	.73	متوسطة
	.28	يحدد كيفية تثبيت الأعمال في الملف	2.38	.62	متوسطة
	.25	يصف المعلم كيفية عمل الملف وذلك أثناء نقاش صفي	2.31	.48	متوسطة
	.33	يبرر للطلبة وبشكل واضح أهمية ملف الأعمال في عملية التقويم التكويني والختامي	2.31	.48	متوسطة
	.31	يوضح للطلبة كيفية التقدير سواء أكان فرديا أم جماعيا	2.25	.45	متوسطة
	.26	يبين أثر الملف في عمليتي التعليم والتقويم	2.19	.40	متوسطة
	.30	يبين للطلبة كيفية حساب تقدير الأعمال المكتوبة في الملف	2.13	.50	متوسطة
	.34	يطلع الطلبة على نموذج لملف أعمال صمم مسبقا	2.06	.77	متوسطة
1		**الأهداف**	**2.15**	**.68**	**متوسطة**
	.1	يحدد المعلم الأهداف التعلمية بوضوح ويضعها في الملف	2.50	.73	متوسطة
	.2	الأهداف المحددة قابلة للتحقيق	2.19	.75	متوسطة
	.3	الأهداف متنوعة في مجالاتها ومستوياتها	2.06	.77	متوسطة
	.4	يستند المعلم في التقويم على الأهداف الموجودة في الملف	2.00	.73	متوسطة

رقم المجال	رقم الفقرة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
	.5	يلائم المعلم بين الأهداف التعلمية والمحتوى المعرفي	2.00	.73	متوسطة
3		**الملاحظات التقويمية**	**2.14**	**.52**	**متوسطة**
	.15	وجود تغذية راجعة مستمرة على الأعمال ومكتوبة في الملف	2.38	.72	متوسطة
	.20	يجري المعلم عملية التقويم وفق نماذج معينة ونظام محدد	2.38	.72	متوسطة
	.16	تتضمن الملاحظات التقويمية المكتوبة في الملف حثا وتشجيعا ومساعدة للطالب	2.31	.79	متوسطة
	.21	توفر تغذية راجعة مستمرة على الأعمال تقدم أثناء المناقشة الصفية لها	2.19	.54	متوسطة
	.22	تتضمن الملاحظات التقويمية الصادرة من المعلم أثناء المناقشة الصفية للأعمال حثا وتشجيعا ومساعدة للطالب	2.19	.54	متوسطة
	.23	تكون الملاحظات التقويمية الصادرة من المعلم للطالب فردية أحيانا وجماعية أحيانا أخرى حسب طبيعة العمل	2.13	.50	متوسطة
	.17	يطلب المعلم في الملاحظات التقويمية المكتوبة في الملف من الطالب تكرارا لبعض الأعمال وتحسينا لها والرجوع إلى مصادر معينة	2.06	.85	متوسطة
	.24	تظهر التغذية الراجعة على الأعمال النمو والتحسن المعرفي لدى الطالب	2.06	.57	متوسطة

رقم المجال	رقم الفقرة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
		سـواء أكانت مكتوبة بالملف أم من خلال المناقشة الصفية			
	19.	يثبت التقويم كتابيا سواء كان وصفيا أم كميا على العمل في الملف	1.94	.85	متوسطة
	18.	تـوجد أدلة مكتوبة في الملف على قـراءة الطالـب للـتغذية الراجعة والاستفادة منها في دروسه	1.81	.75	متوسطة
5		**الإخـراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته**	**2.10**	**.53**	***متوسطة***
	35.	الملف مرتب حسب تسلسل الدروس	2.44	.63	متوسطة
	36.	الأعمال معنونة ومؤرخة	2.25	.68	متوسطة
	37.	خطوط الأعمال جميلة ومقروءة	2.25	.68	متوسطة
	39.	وجـود صفحة غلاف للملف معنونة وبشكل كامل	2.25	.77	متوسطة
	38.	ملف الأعمال مفهرس	1.31	.48	قليلة
2		محتويات الملف	**1.99**	**.46**	***متوسطة***
	7.	واجـبات حل مسائل متنوعة وأسئلة الفصول والوحدات	2.56	.63	كبيرة
	6.	واجـبات بيتـية يطلب فيها تطبيقا للمعارف	2.44	.73	متوسطة
	9.	إيجاز خلاصات وأفكار واستخلاص تعميمات	2.25	.77	متوسطة
	12.	جمع معلومات أو صور من مصادر التعلم المختلفة	2.06	.68	متوسطة
	8.	جـداول ورسـوم بيانـية وخرائط مفاهيمية من إعداده أو معدة مسبقا	1.94	.68	متوسطة
	10.	واجـبات بشكل مشاريع وتقارير أو أبحاث	1.94	.77	متوسطة

رقم المجال	رقم الفقرة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
	.13	ملاحظـــات المعلـــم وأولياء الأمور على الأعمال	1.88	.89	*متوسطة*
	.14	نماذج تقويم ذاتي للطالب	1.56	.63	*متوسطة*
	.11	تقارير تجارب علمية	1.31	.48	*قليلة*
		ملف أعمال الطالب الكلي	**2.14**	**.45**	***متوسطة***

يلاحظ من الجدول (2) ما يلي:

– أن مستوى **التقدير الكلي لممارسة التقويم البديل لملف أعمال الطالب** بلغ متوسطة الحسابي (2.14) وبانحراف معياري (0.45) أي أن الممارسة بمستوى *المتوسط*.

– وأن مـــستويات **التقديـــر لمجـــالات ممارسات التقويم البديل لملف أعمال الطالب؛** الأهـــداف، محتويات الملف، الملاحظات التقويمية، الإرشادات لعمل الملف، الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته، كلها كانت بمدى من المتوسطات الحسابية (2.29–1.99)، وبمدى مـــن الانحـــرافات المعيارية (0.68–0.32)، وكلها بمستوى ممارسة *متوسط*، وترتيبها تنازليا حسب المتوسطات الحسابية كالآتي؛ الإرشادات لعمل الملف، الأهداف، الملاحظات التقويمية، الإخـــراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته، محتويات الملف، وتم ترتيب فقرات كل مجال تنازليا حسب المتوسطات الحسابية لها.

– وأن ممارسات التقويم البديل لمستوى **فقرات مجال** "الأهداف" كانت بمدى من المتوسطات الحسابية (2.50–2.00)، وبمدى من الانحرافات المعيارية (0.77–0.73)، وكانت جميعها بمستوى ممارسة *متوسط*.

- وأن ممارسات التقويم البديل لمستوى **فقرات مجال "محتويات الملف"** كانت بمدى من المتوسطات الحسابية (1.31-2.56)، وبمدى من الانحرافات المعيارية (0.48-0.89)، وكانت الممارسة لها بمستوى *المتوسط* إلا ممارسة "واجبات حل مسائل متنوعة وأسئلة الفصول والوحدات" كانت بمستوى *كبير*، وممارسة "تقارير تجارب عملية" كانت بمستوى *قليل*.

- وأن ممارسات التقويم البديل لمستوى **فقرات مجال "الملاحظات التقويمية"** كانت بمدى من المتوسطات الحسابية (1.81-2.38)، وبمدى من الانحرافات المعيارية (0.79-0.50) وكانت الممارسة لها جميعها بمستوى *المتوسط*.

- وأن ممارسات التقويم البديل لمستوى **فقرات مجال "الإرشادات لعمل الملف"** كانت بمدى من المتوسطات الحسابية (2.06-2.44)، وبمدى من الانحرافات المعيارية (0.77-0.40)، وكانت الممارسة لها جميعها بمستوى *المتوسط*.

- وأن ممارسات التقويم البديل لمستوى **فقرات مجال "الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته"** كانت بمدى من المتوسطات الحسابية (1.31-2.44)، وبمدى من الانحرافات المعيارية (0.48-0.77)، وكانت الممارسة لها بمستوى المتوسط إلا ممارسة "ملف الأعمال مفهرس" كانت بمستوى *قليل*.

واستكمالاً للإجابة عن السؤال الأول تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثالثة لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي، **وللتقويم البديل القائم علـى الأداء**، ويبين الجدول (3) هذه الإحصائيات لفقرات ومجالات التقويم القائم على الأداء، والتقويم الكلي القائم على الأداء.

© Arabic Digital Library - Yarmouk University

الجدول 3

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل على مستوى الفقرات والمجالات للتقويم القائم على الأداء ولكل التقويم القائم على الأداء

رقم المجال	رقم الفقرة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
3		**مساعدة الطلبة**	**2.43**	**.32**	***متوسطة***
	.14	يبدي المعلم قدرة في مساعدة طلبته على إنجاز الأداءات	2.69	.48	*كبيرة*
	.18	يراعي قواعد الأمن والسلامة لطلبته أثناء أدائهم ويهتم بها	2.62	.50	*كبيرة*
	.17	يبدي رغبة وقناعة لممارسة التقويم القائم على الأداء	2.44	.51	*متوسطة*
	.15	يساعد طلبته في تجاوز الصعوبات التي تواجههم أثناء إنجاز الأداءات	2.38	.50	*متوسطة*
	.16	يزود الطلبة بتغذية راجعة واقتراحات حول تطوير أدائهم	2.38	.50	*متوسطة*
1		**التخطيط والتصميم من قبل المعلم**	**2.34**	**.26**	***متوسطة***
	.2	يعتمد نموذجا مكتوبا لتقويم الأداء	2.87	.34	*كبيرة*
	.1	يمتلك المعلم نموذجا فكريا واضحا وسليما لتقويم الأداء	2.56	.51	*كبيرة*
	.6	يبرمج وقت تقويم الأداء في الحصة	2.38	.62	*متوسطة*
	.8	يمتلك المعلم غرضا محددا لتقويم الأداء قد يكون تكويني وقد يكون حكمي أو الاثنين معا	2.38	.50	*متوسطة*
	.7	يعطي فرصة للمتعلم لتقويم أدائه بذاته	2.31	.48	*متوسطة*
	.3	يشتمل النموذج أداءات قائمة على	2.19	.40	*متوسطة*

رقم المجال	رقم الفقرة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
		الأهداف			
	4.	تغطي الأداءات في النموذج الأهداف والممارسات التعلمية	2.06	.44	*متوسطة*
	5.	تتناول الأداءات الجوانب المعرفية والوجدانية والعملياتية والتعاونية بشكل متوازن	2.00	.37	*متوسطة*
2		**الأداءات والمهارات**	**2.34**	**.38**	***متوسطة***
	11.	يقوّم سمات علمية مثل (الدقة، الموضوعية، حب الاستطلاع، التفكير العلمي، وتقدير العلم والعلماء)	2.44	.51	*متوسطة*
	10.	يقوّم عمليات علمية أدائية مثل (التصنيف، القياس، ضبط المتغيرات، والرسومات البيانية).	2.38	.50	*متوسطة*
	13.	يقوّم المعلم الأداءات أحيانا بشكل فردي وأحيانا بشكل جماعي حسب طبيعة الأداء	2.38	.50	*متوسطة*
	9.	يقوّم المعلم العمليات التفكيرية مثل (الربط، الاستدلال، الوصف، التفسير، الافتراض، والتنبؤ).	2.31	.48	*متوسطة*
	12.	يوازن في تقويمه للأداءات بين مجالاتها الثلاثة (المعرفية، الوجدانية، المهارية	2.19	.40	*متوسطة*
4		**أساليب التقويم**	**2.27**	**.35**	***متوسطة***
	23.	يقوّم أداء الطلبة وفق نماذج أداء معدة لهم	2.75	.45	كبيرة
	20.	يستخدم المعلم نموذجا لتقويم الأداء أعده بنفسه	2.50	.52	*متوسطة*
	22.	يحدد المعلم مستويات أو درجات	2.38	.50	*متوسطة*

رقم المجال	رقم الفقرة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
		تقويم الأداء بشكل مناسب			
	24.	يرجع نماذج تقويم الأداء إلى الطلبة	2.31	.60	*متوسطة*
	27.	يستفيد المعلم من نتائج تقويم أداءات طلبته في تخطيطه للتعليم والتعلم	2.31	.60	*متوسطة*
	25.	تتلائم نماذج تقويمه للأداء مع الأهداف المحددة والأداءات الممارسة	2.06	.57	*متوسطة*
	26.	ينوّع في نماذج تقويمه للأداء من خلال استخدام أدوات مختلفة بطاقة ملاحظة أو سلم تقدير أو إستبانة	2.06	.44	*متوسطة*
	21.	يستخدم المعلم النموذج المكتوب له في الدليل	1.81	.54	*متوسطة*
		التقويم الكلي القائم على الأداء	**2.34**	**.30**	***متوسطة***

يلاحظ من الجدول (3) ما يلي:

- أن مستوى **التقدير الكلي لممارسة التقويم البديل القائم على الأداء** بلغ متوسطه الحسابي 2.34 وبانحراف معياري 0.30 أي أن الممارسة بمستوى *المتوسط*.

- وأن مستويات **التقدير لمجالات ممارسات التقويم البديل القائم على الأداء**، التخطيط والتصميم من قبل المعلم، الأداءات والمهارات، مساعدة الطلبة، أساليب التقويم، كلها كانت بمدى من المتوسطات الحسابية (2.43-2.27)، وبمدى من الانحرافات المعيارية (0.38-0.26) وكلها كانت بمستوى ممارسة *متوسط*، وترتيبها تنازليا حسب المتوسطات الحسابية كالآتي؛ مساعدة الطلبة، التخطيط والتصميم من قبل المعلم، الأداءات والمهارات، أساليب التقويم وثم ترتيب فقرات كل مجال تنازليا حسب المتوسطات لها.

- وأن ممارسة التقويم البديل لمستوى **فقرات مجال "التخطيط والتصميم من قبل المعلم"** كانت بمدى من المتوسطات الحسابية (2.87–2.00)، وبمدى من الانحرافات المعيارية (0.62 –0.34) وكانـــت الممارســـة لها بمستوى *المتوسط*، إلا ممارسة "يعتمد نموذجا مكتوبا لتقويم الأداء" و "يمتلك المعلم نموذجا فكريا واضحا وسليما لتقويم الأداء" كانت بمستوى كبير.

- وأن ممارســـة التقويم البديل لمستوى **فقرات مجال "الأداءات والمهارات"** كانت بمدى مـــن المتوســـطات الحسابية (2.44–2.19)، وبمدى من الانحرافات المعيارية (0.51–0.40) وكانت جميعها بمستوى ممارسة *متوسط*.

- وأن ممارســـة التقويم البديل لمستوى **فقرات مجال "مساعدة الطلبة"** كانت بمدى من المتوسطات الحسابية (2.69–2.06)، وبمدى من الانحرافات المعيارية (0.51–0.25) وكانت الممارســـة لها بمستوى *المتوسط* إلا ممارسة "يبدي المعلم قدرة في مساعدة طلبته على إنجاز الأداءات" و "يراعي قواعد الأمن والسلامة لطلبته أثناء أدائهم ويهتم بها" كانت بمستوى كبير.

- وأن ممارســـة التقويم البديل لمستوى **فقرات مجال "أساليب التقويم"** كانت بمدى من المتوسطات الحسابية (2.75–1.81)، وبمدى من الانحرافات المعيارية (0.60–0.44)، وكانت الممارسة لها بمستوى *المتوسط* إلا ممارسة " يقَوم أداء الطلبة وفق نماذج أداء معدة لهم" كانت بمستوى كبير.

يلاحـــظ من عرض النتائج الإحصائية في تحليل البيانات المتعلقة بإجابة السؤال الأول مـــن حيث (تقدير الممارسة لملف أعمال الطالب الكلي ومجالاته؛ الأهداف، محتويات الملف، الملاحظات التقويمية، الإرشادات لعمل الملف، الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته، وكذلك تقدير الممارسة للتقويم البديل الكلي القائم على الأداء ومجالاته؛ التخطيط والتصميم من

قــبل المعلم، الأداءات والمهارات، مساعدة الطلبة، أساليب التقويم) أنها كانت بمستوى **متوسط** في ضوء محكات الدراسة الآتية؛ مدى الدرجات الممثل للممارسة *القليلة* (1.0-1.49)، ومدى الدرجات الممثل للممارسة *المتوسطة* (1.50-2.50)، ومدى الدرجات الممثل للممارسة *الكبيرة* (2.51-3.0).

إجابــة السؤال الثاني: كان نص السؤال الثاني في الدراسة "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي يعزى لجنس المعلم؟"

للإجابــة عــن هذا السؤال: تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لــدرجات تقديرات ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي **وللــتقويم الــبديل لملــف أعمال الطالب**، ويبين الجدول (4) هذه الإحصائيات لمجالات ملف أعمال الطالب، ولملف أعمال الطالب الكلي **لمعلمي ومعلمات** عينة الدراسة.

الجدول 4

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات التقويم البديل لملف أعمال الطالب الكلي ومجالاته حسب جنس المعلم

المجال	معلمون المتوسط الحسابي	معلمون الانحراف المعياري	معلمات المتوسط الحسابي	معلمات الانحراف المعياري
الأهداف	1.95	.72	2.35	.61
محتويات الملف	1.79	.49	2.19	.33
الملاحظات التقويمية	2.00	.52	2.29	.52
الإرشادات لعمل الملف	2.19	.33	2.40	.29
الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته	1.88	.59	2.33	.37
ملف أعمال الطالب الكلي	1.98	.46	2.31	.39

يلاحظ من الجدول (4) وجود فروق في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسة التقويم البديل لكل ملف الأعمال ومجالاته للمعلمين والمعلمات. ولاختبار دلالة هذه الفروق إحصائيا تم استخدام اختبار "ت" لدرجات تقديرات ممارسات ملف أعمال الطالب الكلي، وتحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات مجالات ملف أعمال الطالب، ويبين الجدول (5) والجدول (6) هذه الإحصائيات.

الجدول 5

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر الجنس على ملف أعمال الطالب الكلي

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
معلم	8	1.98	.46	-1.53	.146
معلمة	8	2.31	.39		

يلاحظ من الجدول (5) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لأثر جنس المعلم، إذ بلغت قيمة "ت" 1.53 وبدلالة إحصائية 0.146، لملف أعمال الطالب الكلي.

الجدول 6

تحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر الجنس على مجالات ملف أعمال الطالب

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	الأهداف	.64	1	.64	1.42	.252
	محتويات الملف	.64	1	.64	3.63	.077
ويلكس= 0.708	الملاحظات التقويمية	.33	1	.33	1.22	.288
ح=0.558	الإرشادات لعمل الملف	.18	1	.18	1.87	.192
	الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته	.81	1	.81	3.30	.090

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الخطأ	الأهداف	6.28	14	.44		
	محتويات الملف	2.49	14	.17		
	الملاحظات التقويمية	3.78	14	.27		
	الإرشادات لعمل الملف	1.34	14	.09		
	الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته	3.43	14	.24		
الكلي	الأهداف	6.92	15			
	محتويات الملف	3.14	15			
	الملاحظات التقويمية	4.11	15			
	الإرشادات لعمل الملف	1.52	15			
	الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته	4.24	15			

يلاحظ من الجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لجنس المعلم، في جميع مجالات ملف أعمال الطالب.

واستكمالا للإجابة عن السؤال الثاني، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم في تدريس العلوم للصف

الثامن الأساسي وللتقويم البديل القائم على الأداء، ويبين الجدول (7) هذه الإحصائيات لمجالات التقويم القائم على الأداء، وللتقويم الكلي القائم على الأداء لمعلمي ومعلمات عينة الدراسة.

الجدول 7

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل الكلي القائم على الأداء ومجالاته حسب الجنس.

	معلمون		معلمات	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التخطيط والتصميم من قبل المعلم	2.23	.19	2.45	.29
الأداءات والمهارات	2.20	.39	2.48	.34
مساعدة الطلبة	2.29	.29	2.56	.31
أساليب التقويم	2.16	.20	2.39	.45
التقويم الكلي القائم على الأداء	2.22	.23	2.46	.32

يلاحظ من الجدول (7) وجود فروق في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسة التقويم البديل الكلي القائم على الأداء ومجالاته للمعلمين والمعلمات.

ولاختبار دلالة هذه الفروق إحصائيا تم استخدام اختبار "ت" لدرجات تقديرات التقويم البديل الكلي القائم على الأداء، وتحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات مجالات التقويم البديل القائم على الأداء، ويوضح الجدول (8) والجدول (9) هذه الإحصائيات.

الجدول 8

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر جنس المعلم على التقويم الكلي القائم على الأداء.

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
معلم	8	2.22	.22	-1.76	.099
معلمة	8	2.46	.32		

يلاحظ من الجدول (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لأثر جنس المعلم، إذ بلغت قيمة "ت" 1.76 وبدلالة إحصائية 0.099، في التقويم البديل الكلي القائم على الأداء.

الجدول 9

تحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر الجنس على مجالات التقويم القائم على الأداء

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	التخطيط والتصميم من قبل المعلم	.19	1	.19	3.13	.099
ويلكس 0.731	الأداءات والمهارات	.30	1	.30	2.30	.151
ح=443.	مساعدة الطلبة	.29	1	.29	3.25	.093
	أساليب التقويم	.22	1	.22	1.85	.195
الخطأ	التخطيط	.85	14	.06		

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
	والتصميم من قبل المعلم					
	الأداءات والمهارات	1.83	14	.13		
	مساعدة الطلبة	1.26	14	.09		
	أساليب التقويم	1.66	14	.11		
الكلي	التخطيط والتصميم من قبل المعلم	1.04	15			
	الأداءات والمهارات	2.13	15			
	مساعدة الطلبة	1.55	15			
	أساليب التقويم	1.88	15			

يلاحظ من الجدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لجنس المعلم، في جميع مجالات التقويم البديل القائم على الأداء.

يلاحظ من عرض النتائج الإحصائية في تحليل البيانات المتعلقة بإجابة السؤال الثاني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى ملف أعمال الطالب الكلي ولا على مستوى مجالاته يعزى للجنس (معلمين، معلمات)، وبينت النتائج كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى التقويم البديل الكلي القائم على الأداء ولا على مستوى مجالاته يعزى للجنس (معلمين، معلمات).

إجابـــة السؤال الثالث: كان نص السؤال الثالث في الدراسة "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي يعزى لخبرة المعلم؟"

للإجابـــة عـــن هذا السؤال: تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لـــدرجات تقديرات ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي وللـــتقويم الـــبديل لملـــف **أعمال الطالب** ويبين الجدول (10) هذه الإحصائيات لمجالات ملف أعمال الطالب، ولملف أعمال الطالب الكلي حسب **خبرة المعلم.**

الجدول 10

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات التقويم البديل لملف أعمال الطالب الكلي ومجالاته حسب خبرة المعلم

المجال	1-5 سنوات		6-10 سنوات		أكثر من 10 سنوات	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأهداف	1.60	.59	2.28	.54	2.68	.41
محتويات الملف	1.59	.33	2.11	.38	2.36	.29
الملاحظات التقويمية	1.67	.41	2.24	.38	2.62	.20
الإرشادات لعمل الملف	2.00	.23	2.34	.21	2.60	.16
الإخـــراج والتنظـــيم والترتيب للملف ومحتوياته	1.63	.46	2.32	.30	2.44	.41
ملف أعمال الطالب الكلي	1.72	.33	2.25	.31	2.54	.22

يلاحظ من الجدول (10) وجود فروق في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات التقويم البديل لملف أعمال الطالب الكلي ومجالاته وللخبرة؛ (1-5) سنوات، (6-10) سنوات، اكثر من (10) سنوات.

ولاختبار دلالة هذه الفروق إحصائيا تم استخدام تحليل التباين الأحادي لدرجات تقديرات ملف أعمال الطالب الكلي، وتحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات مجالات ملف أعمال الطالب، ويبين الجدول (11) والجدول (12) هذه الإحصائيات.

الجدول 11

تحليل التباين الأحادي لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر سنوات خبرة المعلم على ملف أعمال الطالب الكلي

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	1.90	2	.95	11.14	.002
داخل المجوعات	1.11	13	.08		
الكلي	3.01	15			

يلاحظ من الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لأثر خبرة المعلم لملف أعمال الطالب الكلي، إذ بلغت قيمة "ف" 11.14 وبدلالة إحصائية 0.002.

الجدول 12

تحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر خبرة المعلم على مجالات ملف أعمال الطالب

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الخبرة	الأهداف	3.30	2	1.65	5.93	.015
	محتويات الملف	1.68	2	.84	7.52	.007
ويلكس= 0.246	الملاحظات التقويمية	2.54	2	1.27	10.51	.002
ح=0.015	الإرشادات لعمل الملف	.99	2	.49	12.18	.001
	الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته	2.12	2	1.06	6.54	.011
الخطأ	الأهداف	3.61	13	.27		
	محتويات الملف	1.45	13	.11		
	الملاحظات التقويمية	1.57	13	.12		
	الإرشادات لعمل الملف	.53	13	.04		
	الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته	2.11	13	.16		
الكلي	الأهداف	6.92	15			
	محتويات الملف	3.14	15			
	الملاحظات التقويمية	4.11	15			
	الإرشادات لعمل الملف	1.52	15			
	الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته	4.24	15			

يلاحـــظ من الجدول(12) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لخبرة المعلم، في جميع مجالات ملف أعمال الطالب.

ولمعـــرفة اتجاهـــات الفـــروق الـــزوجية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار المقارنـــات الـــبعدية بطـــريقة شفيه، وفقا لأثر متغير **خبرة المعلم**، ويبين الجدول (13) هذه المقارنات.

الجدول 13

المقارنـــات البعدية بطريقة شفيه للمتوسطات الحسابية لأثر الخبرة على مجالات ملف أعمال الطالب، ولملف أعمال الطالب الكلي

المتغير	الفئات	المتوسط الحسابي	1-5 سنوات	6-10 سنوات	أكثر من 10 سنوات
الأهداف	1-5 سنوات	1.60			
	6-10 سنوات	2.28	0.68		
	أكثر من 10 سنوات	2.68	*1.08	0.40	
محتويات الملف	1-5 سنوات	1.59			
	6-10 سنوات	2.11	0.52		
	أكثر من 10 سنوات	2.36	*0.76	0.24	
الملاحظات التقويمية	1-5 سنوات	1.67			
	6-10 سنوات	2.24	*0.57*		
	أكثر من 10 سنوات	2.62	*0.95	0.38	
الإرشادات لعمل الملف	1-5 سنوات	2.00			
	6-10 سنوات	2.34	*0.34		
	أكثر من 10 سنوات	2.60	*0.60	0.26	
الإخراج والتنظيم	1-5 سنوات	1.63			

والترتيب للملف	6-10 سنوات	2.32	*0.69	
ومحتوياته	أكثر من 10 سنوات	2.44	*0.81	0.12
ملف أعمال الطالب	1-5 سنوات	1.72		
الكلي	6-10 سنوات	2.25	*0.53	
	أكثر من 10 سنوات	2.54	*0.82	0.29

ويلاحظ من الجدول (13) الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين فئة الخبرة 1-5 سنوات وفئة الخبرة أكثر من 10 سنوات، وجاءت الفروق لصالح فئة الخبرة أكثر من 10 سنوات **في مجال الأهداف ومجال محتويات الملف.**
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين فئة الخبرة 1-5 سنوات وفئة الخبرة 6-10 سنوات، وجاءت الفروق لصالح فئة الخبرة 6-10 سنوات، وبين فئة الخبرة 1-5 سنوات وفئة الخبرة أكثر من 10 سنوات، وجاءت الفروق لصالح فئة الخبرة أكثر من 10 سنوات، في **مجال الملاحظات التقويمية ومجال الإرشادات لعمل الملف ومجال الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته ولملف أعمال الطالب الكلي.**

واستكمالا للإجابة عن السؤال الثالث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي **وللتقويم البديل القائم على الأداء**، ويبين الجدول (14) هذه الإحصائيات لمجالات التقويم القائم على الأداء، والتقويم الكلي القائم على الأداء حسب **خبرة المعلم.**

الجدول 14

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل الكلي القائم على الأداء ومجالاته حسب خبرة المعلم

المجال	1-5 سنوات		6-10 سنوات		أكثر من 10 سنوات	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التخطـيط والتـصميم من قبل المعلم	2.17	.19	2.28	.21	2.63	.15
الأداءات والمهارات	2.07	.10	2.20	.28	2.80	.20
مساعدة الطلبة	2.17	.26	2.40	.19	2.77	.15
أساليب التقويم	1.98	.29	2.28	.16	2.63	.23
التقويم الكلي القائم على الأداء	2.09	.18	2.29	.14	2.69	.14

ويلاحـظ مـن الجـدول (14) وجود فروق في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات التقويم البديل الكلي القائم على الأداء ومجالاته للخبرة؛ (1-5)سنوات، (6-10) سنوات، اكثر من (10) سنوات.

ولاختـبار دلالـة هذه الفروق إحصائيا إحصائيا بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الأحادي لدرجات تقديرات التقويم الكلي القائم على الأداء، وتحليل التباين المتعدد لـدرجات تقديرات مجالات التقويم القائم على الأداء ويبين الجدول (15) والجدول (16) هذه الإحصائيات.

الجدول 15

تحليل التباين الأحادي لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر سنوات خبرة المعلم على التقويم الكلي القائم على الأداء

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	.98	2	.49	19.24	.000
داخل المجوعات	.33	13	.02		
الكلي	1.32	15			

يلاحظ من الجدول (15) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لأثر خبرة المعلم للتقويم الكلي القائم على الأداء، إذ بلغت قيمة "ف" 19.24 وبدلالة إحصائية 0.000.

الجدول 16

تحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر خبرة المعلم على مجالات التقويم القائم على الأداء

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الخبرة	التخطيط والتصميم من قبل المعلم	.60	2	.30	8.98	.004
ويلكس= 0.185	الأداءات والمهارات	1.60	2	.80	19.55	.000
ح=0.014.	مساعدة الطلبة	.98	2	.49	11.32	.001
	أساليب التقويم	1.13	2	.56	9.93	.002
الخطأ	التخطيط	.44	13	.03		

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
	والتصميم من قبل المعلم					
	الأداءات والمهارات	.53	13	.04		
	مساعدة الطلبة	.56	13	.04		
	أساليب التقويم	.74	13	.05		
الكلي	التخطيط والتصميم من قبل المعلم	1.04	15			
	الأداءات والمهارات	2.13	15			
	مساعدة الطلبة	1.55	15			
	أساليب التقويم	1.88	15			

يلاحظ من الجدول (16) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لخبرة المعلم، في جميع مجالات التقويم البديل القائم على الأداء.

ولمعرفة اتجاهات الفروق الزوجية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار المقارنات البعدية بطريقة شفيه، وفقا لأثر متغير **خبرة المعلم**، ويبين الجدول (17) هذه المقارنات.

الجدول 17

المقارنات البعدية بطريقة شفيه للمتوسطات الحسابية لأثر الخبرة على مجالات التقويم القائم على الأداء، والتقويم الكلي القائم على الأداء

المتغير	الفئات	المتوسط الحسابي	1-5 سنوات	6-10 سنوات	أكثر من 10 سنوات
التخطيط	1-5 سنوات	2.17			
والتصميم من	6-10 سنوات	2.28	0.11		
قبل المعلم	أكثر من 10 سنوات	2.63	*0.46	*0.35	
الأداءات	1-5 سنوات	2.07			
والمهارات	6-10 سنوات	2.20	0.13		
	أكثر من 10 سنوات	2.80	*0.73	*0.60	
مساعدة الطلبة	1-5 سنوات	2.17			
	6-10 سنوات	2.40	0.23		
	أكثر من 10 سنوات	2.77	*0.60	*0.37	
أساليب التقويم	1-5 سنوات	1.98			
	6-10 سنوات	2.28	0.30		
	أكثر من 10 سنوات	2.63	*0.65	0.35	
التقويم الكلي القائم على الأداء	1-5 سنوات	2.09			
	6-10 سنوات	2.29	0.20		
	أكثر من 10 سنوات	2.69	*0.60	*0.40	

يتبين من الجدول أعلاه الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين فئة الخبرة 1-5 سنوات وفئة الخبرة أكثر من 10 سنوات، وجاءت الفروق لصالح فئة الخبرة أكثر من 10 سنوات،

وبـــين فـئة الخبرة 6-10 سنوات وفئة الخبرة أكثر من 10 سنوات، وجاءت الفروق لـــصالح فئة الخبرة أكثر من 10 سنوات، في **مجال التخطيط والتصميم من قبل المعلم ومجـــال الاداءات والمهـــارات ومجال مساعدة الطلبة وفي التقويم البديل الكلي القائم على الأداء.**

- وجـــود فـــروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين فئة الخبرة 1-5 سنوات وفئة الخبرة أكثر من 10 سنوات، وجاءت الفروق لصالح فئة الخبرة أكثر من 10 سنوات، **في مجال أساليب التقويم.**

ويلاحـــظ من عرض النتائج الإحصائية في تحليل البيانات المتعلقة بإجابة السؤال الثالث وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلـــوم للصف الثامن الأساسي على مستوى ملف أعمال الطالب الكلي وعلى مستوى مجالاته يعزى إلى خبرة المعلم ولصالح الخبرة الأكثر (أكثر من 10 سنوات) وبينت النتائج كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للـــصف الـــثامن الأساســـي على مستوى التقويم البديل الكلي القائم على الأداء وعلى مستوى مجالاته يعزى إلى خبرة المعلم ولصالح الخبرة الأكثر (أكثر من 10 سنوات).

إجابـــة الـــسؤال الرابع:كان نص السؤال الرابع في الدراسة "هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي يعزى لمؤهلات المعلم؟"

للإجابـــة عـــن هذا السؤال: تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لـــدرجات تقديـــرات ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدرس العلوم للصف

الـــثامن الأساسي وللتقويم البديل لملف أعمال الطالب، ويبين الجدول (18) هذه الإحصائيات لمجالات ملف أعمال الطالب، ولملف أعمال الطالب الكلي حسب مؤهلات المعلم.

الجدول 18

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لملف أعمال الطالب الكلي ومجالاته حسب مؤهلات المعلم

المجال	بكالوريوس فقط		أعلى من بكالوريوس	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأهداف	1.65	.55	2.65	.33
محتويات الملف	1.63	.30	2.36	.22
الملاحظات التقويمية	1.73	.38	2.56	.21
الإرشادات لعمل الملف	2.04	.22	2.55	.14
الإخـــراج والتنظـــيم والترتيب للملف ومحتوياته	1.73	.43	2.48	.32
ملف أعمال الطالب الكلي	1.77	.30	2.51	.17

يلاحظ من الجدول (18) وجود فروق في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات التقويم البديل لملف أعمال الطالب الكلي ومجالاته للمؤهل العلمي؛ (بكالوريوس فقط، أعلى من بكالوريوس).

ولاختـــبار دلالـــة هذه الفروق إحصائيا تم استخدام اختبار "ت" لدرجات تقديرات ملف أعمال الطالب الكلي وتحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات مجالات ملف أعمال الطالب.

ويبين الجدول (19) والجدول (20) هذه الإحصائيات.

الجدول 19

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر المؤهل العلمي للمعلم على ملف أعمال الطالب الكلي

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
بكالوريوس فقط	8	1.77	.29	-6.11	.000
أعلى من بكالوريوس	8	2.51	.17		

يلاحظ من الجدول (19) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لمؤهلات المعلم، إذ بلغت قيمة "ت" 6.11 وبدلالة إحصائية 0.000، وجاءت الفروق لصالح حملة الأعلى من بكالوريوس.

الجدول 20

تحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر المؤهل العلمي للمعلم على مجالات ملف أعمال الطالب

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
المؤهل العلمي	الأهداف	4.00	1	4.00	19.17	.001
	محتويات الملف	2.16	1	2.16	30.96	.000
ويلكس= 0.239	الملاحظات التقويمية	2.80	1	2.80	29.89	.000
ح=0.007	الإرشادات لعمل الملف	1.05	1	1.05	30.72	.000
	الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته	2.25	1	2.25	15.82	.001

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الخطأ	الأهداف	2.92	14	.20		
	محتويات الملف	.98	14	.07		
	الملاحظات التقويمية	1.31	14	.09		
	الإرشادات لعمل الملف	.47	14	.03		
	الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته	1.99	14	.14		
الكلي	الأهداف	6.92	15			
	محتويات الملف	3.14	15			
	الملاحظات التقويمية	4.11	15			
	الإرشادات لعمل الملف	1.52	15			
	الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته	4.24	15			

يلاحظ من الجدول (20) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لمؤهلات المعلم، في جميع مجالات ملف أعمال الطالب، وجاءت الفروق لصالح حملة الأعلى من بكالوريوس.

واستكمالا للإجابة عن السؤال الرابع تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي **وللتقويم البديل القائم على الأداء**، ويبين الجدول (21) هذه الإحصائيات لمجالات التقويم القائم على الأداء وللتقويم الكلي القائم على الأداء حسب **مؤهلات المعلم**

الجدول 21

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل الكلي القائم على الأداء ومجالاته حسب مؤهلات المعلم

	بكالوريوس فقط		أعلى من بكالوريوس	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التخطيط والتصميم من قبل المعلم	2.16	.16	2.53	.21
الأداءات والمهارات	2.05	.09	2.63	.33
مساعدة الطلبة	2.21	.25	2.65	.23
أساليب التقويم	2.05	.28	2.50	.27
التقويم الكلي القائم على الأداء	2.12	.16	2.56	.22

يلاحظ من الجدول (21) وجود فروق في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تقديرات ممارسات التقويم البديل الكلي القائم على الأداء ومجالاته للمؤهل العلمي؛ (بكالوريوس، أعلى من بكالوريوس).

ولاختبار دلالة هذه الفروق إحصائيا تم استخدام اختبار "ت" لدرجات تقديرات ممارسات التقويم البديل الكلي القائم على الأداء وتحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات مجالات التقويم القائم على الأداء، ويبين الجدول (22) والجدول (23) هذه الإحصائيات.

الجدول 22

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر المؤهل العلمي للمعلم على التقويم البديل الكلي القائم على الأداء

	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
بكالوريوس فقط	8	2.12	.16	-4.67	.000
أعلى من بكالوريوس	8	2.56	.21		

يلاحظ من الجدول (22) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لمؤهلات المعلم، إذ بلغت قيمة "ت" 4.67 وبدلالة إحصائية 0.000، وجاءت الفروق لصالح حملة الأعلى من بكالوريوس.

الجدول 23

تحليل التباين المتعدد لدرجات تقديرات ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لأثر المؤهل العلمي للمعلم على مجالات التقويم البديل القائم على الأداء

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
المؤهل العلمي	التخطيط والتصميم من قبل المعلم	.56	1	.56	16.25	.001

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
ويلكس= 0.342	الأداءات والمهارات	1.32	1	1.32	22.71	.000
ح=0.013	مساعدة الطلبة	.76	1	.76	13.59	.002
	أساليب التقويم	.82	1	.82	10.84	.005
الخطأ	التخطيط والتصميم من قبل المعلم	.48	14	.03		
	الأداءات والمهارات	.81	14	.05		
	مساعدة الطلبة	.78	14	.05		
	أساليب التقويم	1.06	14	.07		
الكلي	التخطيط والتصميم من قبل المعلم	1.04	15			
	الأداءات والمهارات	2.13	15			
	مساعدة الطلبة	1.55	15			
	أساليب التقويم	1.88	15			

يلاحظ من الجدول (23) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لمؤهلات المعلم، في جميع مجالات التقويم البديل القائم على الأداء، وجاءت الفروق لصالح حملة الأعلى من بكالوريوس.

يلاحظ من عرض النتائج الإحصائية المتعلقة بإجابة السؤال الرابع وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى ملف أعمال الطالب الكلي وعلى مستوى مجالاته يعزى لمؤهلات

المعلـــم ولصالح المؤهل الأعلى (أعلى من بكالوريوس) وبينت النتائج كذلك وجود فروق ذات دلالـــة إحـصائية ($\alpha \leq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الـــثامن الأساســـي على مستوى التقويم البديل الكلي القائم على الأداء وعلى مستوى مجالاته يعزى لمؤهلات المعلم ولصالح المؤهل الأعلى (أعلى من بكالوريوس).

إجابـــة الـــسؤال الخامس: كان نص السؤال الخامس في الدراسة "ما هي الصعوبات التـــي تواجه ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟"

للإجابـــة عـــن هـــذا السؤال: تم استخراج التكرارات والنسب المئوية للصعوبات التي تواجه المعلم في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي من وجهة نظره، ويبين الجدول (24) هذه التكرارات والنسب المئوية للصعوبات:

الجدول 24

التكرارات والنسب المئوية للصعوبات التي تواجه ممارسات أساليب التقويم البديل

الصعوبة	التكرار	النسبة المئوية
العـــدد الكبيـــر للطلـــبة في الغرفة الصفية الواحدة	15	%94
النصاب العالي للمعلم	13	%81
عدم وجود أدلة إرشادية لغايات التقويم البديل	12	%75
المنهاج الطويل وضيق الوقت لتغطيته	11	%69
عدم توافر الأجهزة والأدوات في المختبرات	9	%56

يلاحـــظ مـــن الجدول (24) أن أكثر الصعوبات التي تواجه ممارسات أساليب التقويم الـــبديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي من وجهة نظر المعلمين كانت "العدد الكبير

للطلبة في الغرفة الصفية الواحدة" بتكرار (15) وبنسبة مئوية (94%)، وتلاها "النصاب العالي للمعلم" بتكرار (13) ونسبة مئوية (81%)، ثم "عدم وجود أدلة إرشادية لغايات التقويم البديل" بتكرار (12) وبنسبة مئوية (75%)، ثم "المنهاج الطويل وضيق الوقت لتغطيته" بتكرار (11) وبنسبة مئوية (69%)، وأخيرا "عدم توافر الأجهزة والأدوات في المختبرات" بتكرار (9) وبنسبة مئوية (56%).

وأظهرت نتائج الإجابة عن هذا السؤال وجود صعوبات أخرى تواجه ممارسات التقويم البديل ذكرت من قبل عدد قليل من المعلمين منها؛ صعوبة وصول الطلبة إلى مراكز المعلومات وعدم اهتمام بعض أولياء الأمور بمتابعة أعمال أبنائهم الكتابية خاصة في ملفات الأعمال.

هذا ويمكن إجمال نتائج هذه الدراسة بما يلي:

1. كانت ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي من حيث (تقدير الممارسة لملف أعمال الطالب الكلي ومجالاته؛ الأهداف، محتويات الملف، الملاحظات التقويمية، الإرشادات لعمل الملف، الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته، وكذلك لتقدير الممارسة للتقويم البديل الكلي القائم على الأداء ومجالاته؛ التخطيط والتصميم من قبل المعلم، الاداءات والمهارات، مساعدة الطلبة، أساليب التقويم) بدرجة متوسطة .
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى ملف أعمال الطالب الكلي ولا على مستوى مجالاته تعزى للجنس (معلمين، معلمات).

ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى التقويم البديل الكلي القائم على الأداء ولا على مستوى مجالاته تعزى للجنس (معلمين، معلمات).

3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تـــدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى ملف أعمال الطالب الكلي وعلى مستوى مجالاته تعزى إلى خبرة المعلم ولصالح الخبرة الأكثر (اكثر من 10 سنوات).

وتـــوجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل فـــي تـــدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى التقويم البديل الكلي القائم على الأداء وعلى مستوى مجالاته تعزى إلى خبرة المعلم ولصالح الخبرة الأكثر (اكثر من 10 سنوات).

4. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تـــدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى ملف أعمال الطالب الكلي وعلى مـــستوى مجالاتـــه تعـــزى إلـــى مؤهلات المعلم ولصالح المؤهل الأعلى (أعلى من بكالوريوس).

وتـــوجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل فـــي تـــدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى التقويم البديل الكلي القائم على الأداء وعلى مستوى مجالاته تعزى إلى مؤهلات المعلم ولصالح المؤهل الأعلى (أعلى من بكالوريوس).

5. كانـــت الصعوبات التي واجهت اكثر من 50% من المعلمين في ممارسة أساليب التقويم البديل كالآتي:

- العدد الكبير للطلبة في الغرفة الصفية الواحدة.
- النصاب العالي للمعلم.
- عدم وجود أدلة إرشادية لغايات التقويم البديل.
- المنهاج الطويل وضيق الوقت لتغطيته.
- عدم توافر الأجهزة والأدوات في المختبرات.

الفصل الخامس

مناقشـــة النتائج والتوصيات

تـضمن هذا الفصل مناقشة نتائج إجابات أسئلة الدراسة التي تم استدلالها من تحليل بـــياناتها والتي تم عرضها في الفصل السابق، وتم عرض مناقشات هذه النتائج حسب ترتيب أسئلة الدراسة.

أولاً: مناقشة نتائج السؤال الأول:

إجابة السؤال الأول: كانت تقديرات ممارسات معلمي العلوم في الاستخدام الكلي لملف أعمـــال الطالـــب كأسلوب من أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي ولمجالاته: الأهداف، محتويات الملف، الملاحظات التقويمية، الإرشادات لعمل الملف، الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته؛ *متوسطة*، وكذلك كانت تقديرات ممارسات معلمي العلوم في الاستخدام للتقويم القائم على الأداء الكلي كأسلوب آخر من أساليب التقويم البديل في تدريس العلـــوم للـــصف الـــثامن الأساســـي ولمجالاته: التخطيط والتصميم من قبل المعلم، الأداءات والمهـــارات، مساعدة الطلبة، أساليب التقويم؛ بدرجة *متوسطة*. ويمكن أن يفسر ذلك بان هذه الأســـاليب للـــتقويم الـــبديل حديـــثة التوجه في المناهج، حيث أن منهاج العلوم للصف الثامن الأساسي والمطور بمنحى الاقتصاد المعرفي قد بُدء تنفيذه منذ العام الدراسي الماضي 2005/ 2006 وان المعلمـــين لـــم يتلقوا التدريب الكافي لممارسة أساليب التقويم تلك والمتضمنة في مـــنهاج العلـــوم، وكـــذلك قلّـــة الأدلة الإرشادية المنهجية والتي تتناول أساليب التقويم البديل والمزودة من قبل وزارة التربية والتعليم للميدان.

لقد أظهرت النتائج المتعلقة بممارسات معلمي العلوم في استخدام **ملفات أعمال الطلبة** كأســـلوب بـــديل في تقويم طلبتهم أن المتوسطات الحسابية لتقديرات ممارسات معلمي العلوم

لمجالات ملف الأعمال الخمسة كانت بمدى (2.29-1.99)، وهذا المدى من درجات الممارسة لهذه المجالات الخمسة هو بمستوى الدرجة *المتوسط*.

وأظهـرت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وفيما يخص تقدير ممارسة "**الإرشادات في عمـل الملـف**" أن ممارسة هذا المجال كانت بدرجة *متوسطة* وترتيبها **الأولى** من ممارسات مجالات ملف الأعمال وبمتوسط حسابي (2.29)، ويمكن أن يفسر ذلك بان المعلمين لم يعيروا اهـتماماً كافـياً لـتقديم الإرشادات للطلاب عن كيفية عمل الملفات وذلك أثناء عملية التعليم والـتعلم،وقد يكـون ذلك لعدم إحاطة المعلمين بما يجب أن يقدم من توجيه وإرشاد في إنجاز ملفات الأعمال. وأظهرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال وفيما يخص تقدير ممارسة "**الأهداف**" أن ممارســة هــذا المجــال كانت بدرجة *متوسطة* وبالمرتبة **الثانية** من ممارسات مجالات ملف الأعمال وبمتوسط حسابي (2.15)، ويمكن أن يفسر ذلك بأن المعلمين لا يدركون بوعي كافٍ الأهـداف التي يمكن أن تقوَّم بملف الأعمال فقد لا يزالون عند حد معتقدات بان الأهداف هي معرفية وهي التي تُتضمن في خطط الدروس الصفية، وبالتالي فانه لا أهداف إضافية يمكن أن تقـوَّم بملف الأعمال إلى جانب الأهداف التي تختبر وتقوَّم باختبارات الورقة والقلم، وان كان هذا الافتراض في التفسير صحيحاً؛ فقد تكون الحداثة لهذا الأسلوب وعدم كفاية التدريب عليه هما المسؤولان عن هذه القناعة.

وأظهـرت النـتائج المتعلقة بالسؤال الأول وفيما يخص تقدير ممارسة "**الملاحظــات التقويمــية**" أن ممارســة هــذا المجال كانت بدرجة *متوسطة* وبالمرتبة **الثالثة** من ممارسات مجــالات ملــف الأعمال وبمتوسط حسابي (2.14)، ويمكن أن يفسر ذلك بان الأعداد الكبيرة لملفات الطلبة بسبب الأعداد الكبيرة للطلبة في الغرفة الصفية الواحدة جعلت من عملية متابعة الأعمــال داخل الملفات وكتابة الملاحظات التقويمية وبشكل مستمر ينتابها نوع من الصعوبة،

وذلك لاحتياجها الوقت الطويل للمتابعة وإبداء الرأي والتوجيه من قبل المعلم الذي لم يعتد هذا الأسلوب الجديد للتقويم.

وأظهــرت النــتائج المــتعلقة بالسؤال الأول وفيما يخص تقدير ممارسة "**الإخراج، والتنظيم، والترتيب للملف ومحتوياته**" أن ممارسة هذا المجال كانت بدرجة *متوسطة* وبالمرتبة **الــرابعة** من ممارسات مجالات ملف الأعمال وبمتوسط حسابي (2.10)، ويمكن أن يفسر ذلك بأنــه على الرغم من أن الإرشادات في عمل الملف كانت **الأولى** في ترتيب الممارسات لكنها كانــت بدرجــة *متوسطة* وبالتالي لم يفعّل دورها عند الطلبة لكي يرتقي إخراجهم إلى درجة أعلى، وكذلك عدم الإحاطة بالإرشادات وعدم كفايتها.

وأظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وفيما يخص تقدير ممارسة "**محتويات الملف**" أن ممارسة هذا المجال كانت بدرجة *متوسطة* وبالمرتبة **الخامسة** من ممارسات مجالات ملف الأعمال وبمتوسط حسابي (1.90)، ويمكن أن يفسر ذلك بان إرشادات المعلم في عمل الملف كانت *متوسطة* وبالتالي انعكس ذلك على عمل محتويات الملف والتي كانت غير محددة وعملها الطالب بشكل تطوعي وذاتي وبدون تحديد.

وأظهــرت النــتائج المستعلقة بممارسات معلمي العلوم في استخدام **التقويم القائم على الأداء** كأســلوب بــديل في تقويم طلبتهم أن المتوسطات الحسابية لتقديرات ممارسات معلمي العلوم لمجالات التقويم القائم على الأداء الأربعة كانت بمدى (2.27-2.43)، وهذا المدى من درجات الممارسة لهذه المجالات الأربعة هو بمستوى الدرجة *المتوسطة*.

وأظهــرت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وفيما يخص تقدير ممارسة "**مساعدة الطلبة**" أن ممارســة هذا المجال كانت بدرجة *متوسطة* وترتيبها **الأولى** من ممارسات مجالات التقويم القــائم علــى الأداء وبمتوسط حسابي (2.43)، ويمكن أن يفسر ذلك بأن المعلمين لم يزودوا

طلبتهم باقتراحات مناسبة وتغذية راجعة كافية لتطوير أدائهم وتجاوز الصعوبات التي تواجههم أثـناء إنجاز الأداءات وهذا قد يكون ناتج عن عدم التدريب الكافي للمعلم على ممارسة التقويم القـائم علـى الأداء وذلـك بسبب حداثته من جهة وقلة الأدلة الإرشادية له ومقاومة المعلمين للتغيير من جهة أخرى.

وأظهـرت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وفيما يخص تقدير "**التخطيط والتصميم من قـبل المعلـم**" أن ممارسـة هذا المجال كانت بدرجة *متوسطة* وترتيبها **الثانية** من ممارسات مجالات التقويم القائم على الأداء وبمتوسط حسابي (2.43)، ويمكن أن يفسر ذلك بأن المعلمين يبدون اهتماما اكبر بأساليب التقويم المعتادة بالورقة والقلم، وبسبب عدم القناعة الكافية من قبل المعلمين بهذه الأساليب الجديدة للتقويم جعل من عملية التخطيط والتصميم والأعداد لمهام الأداء وإعداد النماذج الخاصة بتلك المهام ليست بمستوى عالي خاصة وأنها أضافت عبء كبير على المعلم بسبب الأعداد الكبيرة للطلاب في الشعبة الواحدة.

وأظهـرت النـتائج المـتعلقة بالـسؤال الأول وفيما يخص تقدير ممارسة "**الأداءات والمهـارات**" أن ممارسـة هـذا المجال كانت بدرجة *متوسطة* وترتيبها **الثالثة** من ممارسات مجالات التقويم القائم على الأداء وبمتوسط حسابي (2.34)، ويمكن أن يفسر ذلك بأن المعلمين لـم يـتدربوا بالشكل الكافي على تقويم العمليات التفكيرية والعمليات العلمية الأدائية والسمات العلمـية وكيفية التوازن في تقويم الأداءات بين مجالاتها المعرفية والوجدانية والمهارية وذلك بسبب قلة الأدلة الإرشادية لهذا الأسلوب وعدم امتلاك بعض المعلمين على المؤهل التربوي.

وأظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وفيما يخص تقدير ممارسة "**أساليب التقويم**" أن ممارسـة هذا المجال كانت بدرجة *متوسطة* وترتيبها **الرابعة** من ممارسات مجالات التقويم القـائم علـى الأداء وبمتوسط حسابي (2.27)، ويمكن أن يفسر ذلك بأن بنية النظام التعليمي

السائد لا يزال ينظر إلى العلامة على أنها أهم نتاجات العملية التعليمية، والى أن المعلمين ما يزالوا متأثرين بالأنماط المعتادة للاختبارات المدرسية بالورقة والقلم، وأنه على الرغم من استخدام المعلمين لنماذج تقويم الأداء وممارستهم لهذا الأسلوب الجديد للتقويم إلا أن الأعداد الكبيرة للطلبة في الشعبة الواحدة والنصاب العالي للمعلم حال دون ارتقاء هذه الممارسات إلى درجة أعلى.

ثانياً: مناقشة نتائج السؤال الثاني:

كانت إجابة السؤال الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى ملف أعمال الطالب الكلي ولا على مستوى مجالاته تعزى للجنس (معلمين، معلمات).

ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى التقويم البديل الكلي القائم على الأداء ولا على مستوى مجالاته تعزى للجنس (معلمين، معلمات).

ونتيجة الإجابة عن هذا السؤال جاءت متفقة مع نتائج الدراسة التي أجراها سمبسون (Simpson,2004) والتي أظهرت دراسته أنه لا أثر لجنس المعلم في ممارسة ملف أعمال الطالب كأحد أساليب التقويم البديل. وجاءت هذه الدراسة معارضة لنتيجة دراسة شوداك. (Shodak,2002) الذي أظهرت دراسته وجود أثر دال إحصائياً لصالح الإناث في ممارسة التقويم القائم على الأداء كأحد أساليب التقويم البديل.

وقد يفسر ذلك إلى تشابه ظروف التدريب والتأهيل لكلا الجنسين والى التماثل بين الجنسين في الاتجاهات نحو ممارسة هذه الأساليب للتقويم البديل.

ثالثاً مناقشة نتائج السؤال الثالث:

كانــت إجابـــة الـــسؤال الـــثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارســـات أســـاليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى ملف أعمال الطالب الكلي وعلى مستوى مجالاته تعزى إلى خبرة المعلم ولصالح الخبرة الأكثر (اكثر من 10 سنوات).

وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى التقويم البديل الكلي القائم على الأداء وعلى مستوى مجالاته تعزى إلى خبرة المعلم ولصالح الخبرة الأكثر (اكثر من 10 سنوات).

وتـــتفق نتيجة هذا السؤال مع نتائج الدراسات التي أجراها كل من (الشبول، 2004)، سمبسون (Simpson,2004)، وبليك (Blake, 1996)، وإنجالسي (Ingalsbe, 1998)، وشيني (Chinni, 1997)، وكاستلين (Castelline, 1996)، وكولنز (Collins, 1992)، ورايس (Rice, 2003)، وشـــوداك (Shodak, 2002)، وفـــون (Vaughn, 2002)، وساها (Saha, 2001)، ووزني (Wozny, 1998)، ودورفمان (Dorfman, 1997).

وقـــد تفـــسر هذه النتيجة إلى أن المعلمين من ذوي الخبرات الأكبر، كانوا اكثر حماساً لعـــوامل مهنـــية وتجديديـــة في تحسين البيئة الصفية وتهيئتها لممارسة أساليب التقويم البديل بالإضـــافة إلى تقبلهم لفكرة التنويع في ممارسة أساليب تقويم الطلبة واستخدام أساليب جديدة غيـــر تقلـــيدية للـــتقويم، بالإضافة إلى أن المعلمين من ذوي الخبرة الأكبر قد تميزوا بالمقدرة الأعلـــى علـــى تخطـــيط وتـــصميم وتطبيق ممارسات التقويم البديل وقد ظهر ذلك من خلال متابعـــتهم المستمرة لملفات أعمال الطلبة والاهتمام الكبير بها وقيامهم بممارسات التقويم القائم علـــى الأداء خلال الحصص الصفية وإيلائها أهمية كبيرة وإشغال الطلبة بمهام الأداء وبشكل

فاعـل فــي حين أن المعلمين من ذوي الخبرة الأقل خاصة من فئة (1– 5) سنوات لم يعطوا ممارسة أساليب التقويم البديل الاهتمام المطلوب سواء من خلال متابعتهم لملفات طلبتهم أم من خــلال تصميمهم لأنشطة التقويم القائم على الأداء ومراقبتهم لأداء طلبتهم ولربما أن هذا يعود إلى انخفاض مستوى اتجاهاتهم نحو التعليم وما يتطلبه منهم من جهد وإعداد وارتقاء.

رابعاً: مناقشة نتائج السؤال الرابع:

كانــت إجابــة الـسؤال الــرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في ممارسـات أسـاليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى ملف أعمال الطالب الكلي وعلى مستوى مجالاته تعزى إلى مؤهلات المعلم ولصالح المؤهل الأعلى (أعلى من بكالوريوس).

وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي على مستوى التقويم البديل الكلي القائم على الأداء وعلى مستوى مجالاته تعزى إلى مؤهلات المعلم ولصالح المؤهل الأعلى (أعلى من بكالوريوس).

وتـــتفق هـــذه النتيجة مع الدراسات التي أجراها كل من سمبسون (Simpson,2004)، وإنجالسي (Ingalsbe, 1998)، وشيني (Chinni, 1997)، وكولنز (Collins, 1992) ورايس (Rice, 2003)، وشوداك (Shodak, 2002) وساها (Saha, 2001).

وقــد تفــسر هــذه النتــيجة بوجود الفروقات لصالح المؤهل العلمي الأعلى أعلى من بكالوريـوس؛ إلى أن ممارسات أساليب التقويم البديل تحتاج إلى قاعدة معرفية واسعة نوعاً ما لأســاليب التقويم المختلفة وطرق التدريس المتنوعة وقد لا يتوفر ذلك إلا لمن يحملون مؤهلاً تربويا بعد البكالوريوس، حيث أن هذه المؤهلات الأعلى بعد البكالوريوس قد توفر في الإعداد

لها ما هو مناسب من قاعدة معرفية مهنية، ومثل هذه القاعدة المعرفية المهنية لربما أنها تكون غير كافية في برامج البكالوريوس.

خامساً: مناقشة نتائج السؤال الخامس:

كانت إجابة السؤال الخامس: إن الصعوبات التي واجهت اكثر من 50% من المعلمين في ممارسة أساليب التقويم البديل كانت كالآتي:

- العدد الكبير للطلبة في الغرفة الصفية الواحدة.
- النصاب العالي للمعلم.
- عدم وجود أدلة إرشادية لغايات التقويم البديل.
- المنهاج الطويل وضيق الوقت لتغطيته.
- عدم توافر الأجهزة والأدوات في المختبرات.

وتفق نتائج هذا السؤال مع نتائج الدراسات التي أجراها كل من سمبسون (Simpson,2004)، وبليك (Black,1996)، وجونسون وكابلان ومارش (Jonson, Kaplan,& Marsh,1996)، ورايس (Rice, 2003)، وساها (Saha, 2001).

وأظهرت نتائج الإجابة عن السؤال الخامس أن أكثر الصعوبات التي واجهت ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي كانت "**العدد الكبير للطلبة في الغرفة الصفية الواحدة**"، وجاءت في المرتبة **الأولى** ، مما أوجد صعوبة كبيرة في متابعة الأعمال الفردية للطلبة خاصة وأن غالبية الصفوف التي تمت زيارتها كانت أعداد الطلبة فيها قد تجاوز (35) طالب سواء من الذكور أم من الإناث، وقد أشار الكثير من المعلمين إلى أن العدد الكبير من الطلبة في الصف الواحد زاد العبء على المعلم وأثقل كاهله بأعمال إضافية وذلك من خلال متابعة أعمال الطلبة في ملفات الأعمال ومتابعة محتوياتها

وباســتمرار وكــذلك إعداد نماذج التقويم القائم على الأداء ومتابعة مهام الطلبة كل لوحده من خلال تلك النماذج.

وأظهــرت نــتائج الإجابة عن السؤال الخامس أن "**النصاب العالي للمعلم**" جاءت في المــرتبة **الثانــية** للصعوبات التي تواجه ممارسات أساليب التقويم البديل، وقد تبين أن غالبية معلمــي المــرحلة الأساسية العليا قد تجاوز نصابهم الأسبوعي (22) حصة صفية مما سبّب صعوبة كبيرة في الاستمرار في متابعة أساليب التقويم البديل أثناء الحصة الصفية مما اضطر المعلمين لأخذ ملفات طلبتهم إلى بيوتهم ومتابعة أعمال الطلبة فيها وهذا أوجد عبئاً إضافياً على المعلم.

وأظهــرت نــتائج الإجابة عن السؤال الخامس أن "**عدم وجود أدلة إرشادية لغايات التقويم البديل**" جاءت في المرتبة **الثالثة** للصعوبات والسبب في ذلك أن منهاج العلوم والمطور بمنحى الاقتصاد المعرفي جاء متضمناً لأساليب التقويم البديل ولم يرفق معه سوى نشرات قليلة ومحددة ولربما أنها لم تدرك من قبل المعلمين، وذلك لتوضيح تلك الأساليب مما انعكس سلبياً علــى ممارســات المعلمــين، ومن المفروض أن أي توجه جديد في المناهج وطرق التدريس والتقويم يجب أن يرفق بنشرات إرشادية كافية لإبراز وإظهار ذلك التوجه حتى تحقق الغايات والأهداف المرجوة منه.

وأظهرت نتائج الإجابة عن السؤال الخامس أن "**المنهاج الطويل وضيق الوقت لتغطيته**" جــاءت في المرتبة **الرابعة** للصعوبات التي تواجه ممارسات أساليب التقويم البديل، وتبيّن ذلك من خلال أن منهاج العلوم للصف الثامن الأساسي يتكون من جزئين؛ لكل فصل دراسي جزء يحــتوي على عدد كبير من الأنشطة التي تحتاج إلى وقت كبير لإجرائها بالإضافة إلى الزخم الكبير في المواضيع التخصصية في فروع العلوم المختلفة مما يستوجب الوقت الطويل لمناقشة

تلك المواضيع، وقد أشار عدد من المعلمين إلى أن هذه الصعوبة حالت دون وصول ممارسات أساليب التقويم البديل لمستوى أعلى بسبب انشغالهم بالعمليات التعليمية والتدريسية على حساب تطوير وتحديث أساليب التقويم.

وأظهـرت نـتائج الإجابة عن السؤال الخامس أن "**عدم توفر الأجهزة والأدوات في المختبـرات**" جـاءت فـي المرتبة **الخامسة** للصعوبات التي تواجه ممارسات أساليب التقويم الـبديل، حـيث لـوحظ أن عددا من المدارس التي شملتها الدراسة تفتقر للأجهزة والأدوات المخبرية اللازمة لإجراء الأنشطة المرفقة بالمنهاج، فكان لذلك أثراً سلبياً على ممارسة أساليب الـتقويم الـبديل حيث أشار عدد من المعلمين والمشمولين في هذه الدراسة إلى أن عدم توفر الأجهـزة والأدوات فـي المختبرات حالت دون ربط الجانب العملي بالجانب النظري للتعليم والتقويم مما سبب عائقا في ارتقاء ممارسات التقويم البديل لمستوىً أعلى.

التوصيات:

حيث أن نتائج الدراسة أشارت بان ممارسة معلمي علوم الصف الثامن لاستخدام ملف أعمال الطالب كأسلوب بديل في التقويم، وان ممارستهم للتقويم القائم على الأداء كأسلوب بديل آخر في التقويم كانت بدرجة *متوسطة* لهذين الأسلوبين ككل ولكل مجالاتهما الفرعية، ولان الصعوبات التي واجهت هذه الممارسات كانت؛ العدد الكبير للطلبة في الغرفة الصفية الواحدة، النصاب العالي للمعلم، عدم وجود أدلة إرشادية لغايات التقويم البديل، المنهاج الطويل وضيق الوقت لتغطيته، وعدم توافر الأجهزة والأدوات في المختبرات؛ فان الدراسة توصي بما يلي:

1. المزيد من تدريب المعلمين على استخدام هذه الأساليب في التقويم البديل في تدريس العلوم وذلك بعقد دورات وندوات ومناقشات بين المعلمين والمشرفين والقادة التربويين.
2. توفير أدلة إرشادية ونماذج معدة بشكل دقيق وسليم يتلاقى ومواصفات وأغراض وأهداف التقويم البديل.
3. العمل على تجاوز الصعوبات التي تحد من تفعيل ممارسات أساليب التقويم البديل في الغرفة الصفية مثل؛ العبء الدراسي للمعلم، أعداد الطلبة في الغرفة الصفية الواحدة، عدم توافر الأجهزة في المختبرات، والمنهاج الطويل.
4. إجراء دراسة على مدى تحسن قدرة المعلمين على استخدام هذا الأسلوب للتقويم البديل على مدى تنفيذ هذا البرنامج.

5. إجراء دراسات على ملائمة استخدام هذا الأسلوب كأسلوب واقعي للتقويم ومدى ملاءمته لتقويم افضل لنتاجات التعلم ومدى قدرته للتنبؤ الأفضل بقدرات المتعلم في التعلم.

المراجع العربية

أبو علام، رجاء محمود. (2001). النظريات الحديثة في القياس والتقويم وتطوير نظم الامتحانات. ورقة عمل مقدمة إلى *المؤتمر العربي الأول للامتحانات والتقويم التربوي، رؤية مستقبلية*، المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، القاهرة، 22-24 ديسمبر، ص ص 93-119

بشير، حسين. (2001). تطوير نظم التقويم التربوي والامتحانات للتعليم قبل الجامعي ورقة عمل. *المؤتمر العربي الأول للامتحانات والتقويم التربوي رؤية مستقبلية*، المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، القاهرة، 22- 24 ديسمبر، ص79- 85.

بوفام، جيمس. (2005). *تقويم العملية التدريسية، ما يحتاج أن يعرفه المعلمون*. (مؤيد حسن فوزي، مترجم). غزة: دار الكتاب الجامعي. (تاريخ النشر الأصلي 1999).

جابر، جابر عبد الحميد. (2002). *اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ والمدرس*. ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.

جرادات، محمد عبد الرحمن. (1988). *مدى معرفة وممارسة معلمي العلوم للمرحلة الإعدادية بكفايات بناء الاختبارات المدرسية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد: الأردن.

الخليلي، خليل يوسف. (1998). التقييم الحقيقي في التربية. *مجلة التربية*، (126)، (16)، ص 255- 271.

دوران، رودني. (1985). *أساسيات القياس والتقويم في تدريس العلوم*. (محمد صباريني وخليل الخليلي وفتحي ملكاوي، مترجمون)، اربد، الأردن: دار الأمل. (تاريخ النشر الأصلي 1980).

رواشدة، إبراهيم. (1997). *ملامح تطور منهاج العاشر في الأردن حسب تقدير الطلبة*.

البصائر، مجلد (2) عدد (1)، جامعة البنات الأهلية، عمان.

زيتون، عايش. (2005). *أساليب تدريس العلوم*. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

السويدي، خليفة علي والخليلي، خليل يوسف. (1997). *المنهاج: مفهومه وتصميمه وتنفيذه وصيانته*. دبي: الإمارات العربية المتحدة: دار القلم للنشر والتوزيع.

الشبول، فتحية إبراهيم. (2004). *فاعلية الحقيبة التقويمية في تدريس العلوم لطلبة الصف السابع الأساسي في التحصيل الدراسي والتقويم الذاتي والمهارات الاجتماعية لدى الطلبة*. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان: الأردن.

صيدواي، أحمد. (1996). نحو التقويم الحقيقي. *المؤتمر التربوي السنوي الحادي عشر*، البحرين، المنامة، 16- 18- سبتمبر.

الطريري، عبد الرحمن سليمان. (1997). *القياس النفسي والتربوي، نظريته، أسسه وتطبيقاته*. الرياض: مكتبة الرشد.

علام، صلاح الدين. (2000). القياس والتقويم التربوي والنفسي، سياساته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.

غانم، محمود محمد. (1997). *القياس والتقويم*. حائل: المملكة العربية السعودية: دار الأندلس للنشر والتوزيع.

الغمري، صفية جبران. (1998). مستوى *معرفة معلمي المرحلة الأساسية في اليمن بمهارات وكفايات تطوير الاختبارات المدرسية واتجاهاتهم نحو هذه الاختبارات*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد: الأردن.

مارتن، رالف وسكستون، تولن وويغنز، كي. (1998). *تعليم العلوم لجميع الأطفال* (غدير

زيزفون، وإبراهيم هاشم، مترجمون). دمشق، سوريا: المنظمة العربية للتعريف والترجمة والتأليف.

مراد، صلاح الدين وسليمان، أمين. (2002). *الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية وخطوات إعدادها وخصائصها*. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

وزارة التربية والتعليم. (1992). *دليل المهارات الأساسية لتدريب المعلمين، اليونسيف*.

وزارة التربية والتعليم. (1995). مشروع *الدليل الاسترشادي للتقويم التربوي في التعليم الأساسي*. المنامة: البحرين.

وزارة التربية والتعليم. (2005). *استراتيجيات التقويم وأدواته*. عمان، الأردن: إدارة الامتحانات والاختبارات..

المصادر والمراجع الأجنبية

American Association for the advancement of science (AAAS). (1993). *Benchmarks for Science Literacy.* Newyork: Oxford University press.

Arter, J., and Spandel, V. (1992). Using portfolio of student work in instruction and assessment. *Educational measurement: Issues and practice*, 11 (1), 36-44.

Barton, S., and Collins, A. (1993). Portfolios in teacher education: A matter of perspective. *Journal of Teacher Education,* 44 (3), 200- 211.

Blake, E. (1998). Protfolios Investigating*: Australian Primary & Junior Science Journal,* 14(4), 15-18.

Burke, K. (1999). *How to assess Authentic learning, 3rd edition.* Sky light professional development Arlington heights, Illinois.

Castelline, P, g. (1996). The influence of portfolio assessment on teacher's expectation for student. *DAI-A 57/11.*

Chinni, b. (1997). An investigation of the relationship between the use of alternative approaches to performance assessment and student achievement in middle school mathematics, *DAI- A 57/10.*

Collins, A. (1997). National science education standards. Looking backward and forward. *The elementary school journal,* g7 (4), 299- 313.

Collins, A. (1992). Portfolios for science education: Issues in purpose, structure, and authenticity. *Journal of science education,* 76 (4), 451- 463.

Devies, A. (2000). Seeing the results for yourself: A portfolio primer classroom. *Educational leadership,* 3 95), 4-5.

Dorfman, A. (1997). Performance Assessment and Teachers professional Development. *DAI- A* 58/05.

Guskey, T., and Bailey, J. (2001). *Developing grading and reporting systems for student learning.* California, Corwin press.

Hart, D. (1999). *Authentic Assessment: A hand book for Educators,* NewYork. Addison- weley publishing company.

Henson, K., and Eller, J. (1994). *Educational psychology for effective teaching.* USA, Weds Wroth publishing.

Ingalsbe, N. (1998). Comparison of Faculty and student perceptions f program Goal Achievements portfolio Quality, and the portfolio Assessment process In An Education specialist Degree program In A small private Liberal Arts College. *DAI- A* 59/04.

Johnson, J., Kaplan, J., and Marsh, S. (1996). *Professional teaching portfolio: a Catalyst for rethinking education.* Paper presented at the international conference self- study in teacher education, East Sussex, England, August 5-8.

Johnson, N., and Rose, L. (1997). *Portfolios clarifying, constructing: and enhancing.* Lancaster, PA: TECH NOMIC Publication.

Kinker, C. (1997). An over view of authentic assessment weaving Authentic Assessment into the Tapestry of learning, 2 91). Retrieved April20, 1998.
http://www.wcr.wise.educ/ccvi/forums/forumv2n1/

Lazear, D. (1991). *Seven ways of teaching: The artistry of teaching with multiple intelligence.* Palatine, IL: IRI/Skylight Publishing, Inc.

Lewin, L., & Shoemaker, B. (1998). Great performances; Creating classroom-based assessment tasks. Association for Supervision and Curriculum Development. Alexandria, VA.

Mcthighe, J., & Ferrara, S. (1994). *Assessing Learning in the Classroom.* National Education association. Washing ton: D.C.

McMillan, J. (2004). *Classroom assessment: Principles and Practice for effective instruction.* 3rd edition. Boston: Pearson education Inc.

National Research Council (NRC). (1996). *National Science Education Standards.* Washington, D.C: National Academy press.

Ponte, E. (2000). Negotiating Portfolio Assessment in a foreign Language Classroom *DAI. UMI* Number 9979770.

~Rice, L. (2002). The evolution of Performance- based assessment for direct Writing prompts to portfolios and projects by secondary teachers. *DAI- A* 63/09.

Saha, G, C. (2001). Implementing the science assessment standards: developing and validating a set of laboratory assessment tasks in high school biology. *DAI- A* 61/12.

Shudak, G. (2002). Performance- based assessment: Teacher perceptions of implementation and related potential outcomes. *DAI- A* 62/11.

Simpson, L. (2004). Student teacher exit portfolios: Is it an appropriate measure and a unique contribution toward the assessment of highly qualified teacher candidates?. *DAI-A* 65/02.

Vaughn, P. (2002). Enhancing student development in service- learning with performance- bases assessment rubrics. *DAI-A* 63/02.

Vavrus, L. (1990). Put portfolio to the test. *Instructor,* PP.48-53.

Wolf, D. (1989). Portfolio assessment: Sampling student work. *Educational Leadership,* 46 (7) 35-39.

Wonzny, P,D. (1998). A view into performance assessment in science. *DAI- A* 59/07.

الملحق 1

أسماء المحكمين لبطاقة ملاحظة أساليب التقويم البديل ودرجاتهم ورتبهم وأماكن عملهم

الرقم	الاسم	الدرجة	الرتبة	مكان العمل
1	غازي رواقة	دكتوراة في المناهج والتدريس	أستاذ	عضو تدريس/جامعة اليرموك
2	إبراهيم رواشدة	دكتوراة في المناهج والتدريس	أستاذ مشارك	عضو تدريس/جامعة اليرموك
3	محمد مقدادي	دكتوراة في المناهج والتدريس	أستاذ	عضو تدريس/جامعة اليرموك
4	علي بركات	دكتوراة في المناهج والتدريس	أستاذ مشارك	عضو تدريس/جامعة اليرموك
5	احمد قواسمة	دكتوراة قياس وتقويم	أستاذ مشارك	عضو تدريس/جامعة اليرموك
6	فرح قرعان	ماجستير قياس وتقويم		مشرف تربوي/مديرية تربية اربد الثالثة
7	يحيى طواها	ماجستير فيزياء		مشرف تربوي/مديرية تربية اربد الثالثة
8	عبدالاله شقيري	ماجستير أساليب تدريس العلوم		مشرف تربوي/مديرية تربية اربد الثالثة

9	حسن كيوان	ماجستير أساليب تدريس العلوم		مشرف تربوي/مديرية تربية اربد الثالثة
10	علي هياجنة	ماجستير قياس وتقويم		معلم/مديرية تربية الكورة
11	راضي غرايبة	بكالوريوس فيزياء		معلم/مديرية تربية اربد الأولى
12	محمد أبو الفول	بكالوريوس أحياء		معلم/مديرية تربية اربد الثالثة

الملحق 2

بطاقة ملاحظة لأساليب التقويم البديل

المعلم / المعلمة:...، المحترم

المدرسة:..

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان "**ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجهها**"

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قام الباحث بأعداد بطاقة ملاحظة لقياس ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل، وهذه البطاقة تتكون من جزئين:

الجزء الأول: نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لملفات أعمال طلبتهم

الجزء الثاني: نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل القائم على الأداء

وقد وضع الباحث تدريجاً ثلاثياً لقائمة إجراءات الممارسة المراد ملاحظتها كما يلي: ممارسة بدرجة *كبيرة* أعطيت الرقم (3)، ممارسة بدرجة *متوسطة* أعطيت الرقم (2)، وممارسة بدرجة *قليلة* أعطيت الرقم (1).

***معلومات عامة:**

الجنس	☐ ذكر	☐ أنثى	
الخبرة	☐ 1−5 سنوات	☐ 6−10 سنوات	☐ أكثر من 10 سنوات
المؤهل العلمي	☐ بكالوريوس فقط	☐ أعلى من بكالوريوس	

الباحث: هشام علاونه

الأداة الأولى: نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لملفات أعمال طلبتهم.

رقم الفقرة	الفقــــــــرات					
	المجال الأول: الأهداف	**حصة 1**	**حصة 2**	**حصة 3**	**حصة 4**	**حصة 5**
1	يحدد المعلم الأهداف التعلمية بوضوح ويضعها في الملف.					
2	الأهداف المحددة قابلة للتحقيق.					
3	الأهداف متنوعة في مجالاتها ومستوياتها.					
4	يستند المعلم في التقويم على الأهداف الموجودة في الملف.					
5	يلائم المعلم بين الأهداف التعلمية والمحتوى المعرفي.					
	المجال الثاني: محتويات الملف	**حصة 1**	**حصة 2**	**حصة 3**	**حصة 4**	**حصة 5**
1	واجبات بيتية يطلب فيها تطبيقاً للمعارف.					
2	واجبات حل مسائل متنوعة وأسئلة الفصول والوحدات.					
3	جداول ورسوم بيانية وخرائط مفاهيمية من إعداده أو معدة مسبقاً.					
4	إيجاز خلاصات وأفكار واستخلاص تعميمات.					
5	واجبات بشكل مشاريع وتقارير أو أبحاث.					
6	تقارير تجارب علمية.					

7	جمع معلومات أو صور من مصادر التعلم المختلفة.					
8	ملاحظات المعلم وأولياء الأمور على الأعمال.					
9	نماذج تقويم ذاتي للطالب.					
المجال الثالث: الملاحظات التقويمية		حصة 1	حصة 2	حصة 3	حصة 4	حصة 5
1	وجود تغذية راجعة مستمرة على الأعمال ومكتوبة في الملف.					
2	تتضمن الملاحظات التقويمية المكتوبة في الملف حثاً وتشجيعاً ومساعدة للطالب.					
3	يطلب المعلم في الملاحظات التقويمية المكتوبة في الملف من الطالب تكراراً لبعض الأعمال وتحسيناً لها والرجوع إلى مصادر معينة.					
4	توجد أدلة مكتوبة في الملف على قراءة الطالب للتغذية الراجعة والاستفادة منها في دروسه.					
5	يثبّت التقويم كتابياً سواء كان وصفياً أم كمياً على العمل في الملف.					
6	يجري المعلم عملية التقويم وفق نماذج معينة ونظام محدد.					

7	توفر تغذية راجعة مستمرة على الأعمال تقدم أثناء المناقشة الصفية.					
8	تتضمن الملاحظات التقويمية الصادرة من المعلم أثناء المناقشة الصفية للأعمال حثاً وتشجيعاً ومساعدة للطالب.					
9	تكون الملاحظات التقويمية الصادرة من المعلم للطالب فردية أحياناً وجماعية أحياناً أخرى حسب طبيعة العمل.					
10	تظهر التغذية الراجعة على الأعمال النمو والتحسن المعرفي لدى الطالب سواء أكانت مكتوبة بالملف أم من خلال المناقشة الصفية.					
المجال الرابع: الإرشادات لعمل الملف		**حصة 1**	**حصة 2**	**حصة 3**	**حصة 4**	**حصة 5**
1	يصف المعلم كيفية عمل الملف وذلك أثناء نقاش صفي.					
2	يبين اثر الملف في عمليتي التعليم والتقويم.					
3	يحدد شكل فهرسة الأعمال.					
4	يحدد كيفية تثبيت الأعمال في الملف.					
5	يبين كيفية التعاون بين أفراد المجموعة لإنجاز بعض أعمال الملف.					

6	يبين للطلبة كيفية حساب تقدير الأعمال المكتوبة في الملف.					
7	يوضح للطلبة كيفية التقدير سواء أكان فردياً أم جماعياً.					
8	يوضح للطلبة كيفية اطلاعه على الأعمال في الملف.					
9	يبرر للطلبة وبشكل واضح أهمية ملف الأعمال في عملية التقويم التكويني والختامي.					
10	يطلع الطلبة على نموذج لملف أعمال صمم مسبقاً.					
المجال الخامس: الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته		**حصة 1**	**حصة 2**	**حصة 3**	**حصة 4**	**حصة 5**
1	الملف مرتب حسب تسلسل الدروس.					
2	الأعمال معنونة ومؤرخة.					
3	خطوط الأعمال جميلة ومقروءة.					
4	ملف الأعمال مفهرس.					
5	وجود صفحة غلاف للملف معنونة وبشكل كامل.					

الأداة الثانية: نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل القائم على الأداء.

رقم الفقرة	الفقـــــــرات					
	المجال الأول: التخطيط والتصميم من قبل المعلم	حصة 1	حصة 2	حصة 3	حصة 4	حصة 5
1	يمتلك المعلم نموذجاً فكرياً واضحاً وسليماً لتقويم الأداء.					
2	يعتمد نموذجاً مكتوباً لتقويم الأداء.					
3	يشتمل النموذج أداءات قائمة على الأهداف.					
4	تغطي الأداءات في النموذج الأهداف والممارسات التعلمية.					
5	تتناول الأداءات الجوانب المعرفية والوجدانية والعملياتية والتعاونية بشكل متوازن.					
6	يبرمج وقت تقويم الأداة في الحصة.					
7	يعطي فرصة للمتعلم لتقويم أدائه بذاته.					
8	يمتلك المعلم غرضاً محدداً لتقويم الأداء قد يكون تكويني وقد يكون حكمي أو الاثنين معاً.					
	المجال الثاني: الأداءات والمهارات	حصة 1	حصة 2	حصة 3	حصة 4	حصة 5
1	يقوّم المعلم العمليات التفكيرية مثل (الربط، الاستدلال، الوصف، التفسير، الافتراض، والتنبؤ).					

2	يقوّم المعلم عمليات علمية أدائية مثل(التصنيف، القياس، ضبط المتغيرات، الرسومات البيانية).					
3	يقوّم المعلم سمات علمية مثل (الدقة، الموضوعية، حب الاستطلاع، التفكير العلمي، وتقدير العلم والعلماء).					
4	يوازن في تقويمه للأداءات بين مجالاتها الثلاثة (المعرفية، الوجدانية، المهارية).					
5	يقوّم المعلم الأداءات أحياناً بشكل فردي وأحياناً بشكل جماعي حسب طبيعة الأداء.					
المجال الثالث: مساعدة الطلبة		**حصة 1**	**حصة 2**	**حصة 3**	**حصة 4**	**حصة 5**
1	يبدي المعلم قدرة في مساعدة طلبته على إنجاز الأداءات.					
2	يساعد طلبته في تجاوز الصعوبات التي تواجههم أثناء إنجاز الأداءات.					
3	يزود الطلبة بتغذية راجعة واقتراحات حول تطوير أدائهم.					
4	يبدي رغبة وقناعة لممارسة التقويم القائم على الأداء.					
5	يراعي قواعد الأمن والسلامة لطلبته أثناء أدائهم ويهتم بها.					
6	يبدي الطلبة قناعة ورضاً بتقديرات أدائهم.					

	المجال الرابع: أساليب التقويم	حصة 1	حصة 2	حصة 3	حصة 4	حصة 5
1	يستخدم المعلم نموذجاً لتقويم الأداء أعده بنفسه.					
2	يستخدم المعلم النموذج المكتوب له في الدليل.					
3	يحدد المعلم مستويات أو درجات تقويم الأداء بشكل مناسب.					
4	يقوم أداء الطلبة وفق نماذج أداء معدة لهم.					
5	يرجع نماذج تقويم الأداء إلى الطلبة.					
6	تتلائم نماذج تقويمه للأداء مع الأهداف المحددة والأداءات الممارسة.					
7	ينوّع في نماذج تقويمية للأداء من خلال استخدام أدوات مختلفة، بطاقة ملاحظة أو سلم تقدير أو استبانة.					
8	يستفيد المعلم من نتائج تقويم اداءات طلبته في تخطيطه للتعليم والتعلم.					

الأداة الأولى: نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل لملفات أعمال طلبتهم.

رقم الفقرة	الفقـــــــرات	درجـــة الممارســـة		
	المجال الأول: الأهداف	ممارسة بدرجة كبيرة	ممارسة بدرجة متوسطة	ممارسة بدرجة قليلة
1	يحدد المعلم الأهداف التعلمية بوضوح ويضعها في الملف.			
2	الأهداف المحددة قابلة للتحقيق.			
3	الأهداف متنوعة في مجالاتها ومستوياتها.			
4	يستند المعلم في التقويم على الأهداف الموجودة في الملف.			
5	يلائم المعلم بين الأهداف التعلمية والمحتوى المعرفي.			
	المجال الثاني: محتويات الملف	ممارسة بدرجة كبيرة	ممارسة بدرجة متوسطة	ممارسة بدرجة قليلة
1	واجبات بيتية يطلب فيها تطبيقاً للمعارف.			
2	واجبات حل مسائل متنوعة وأسئلة الفصول والوحدات.			
3	جداول ورسوم بيانية وخرائط مفاهيمية من إعداده أو معدة مسبقا.			
4	إيجاز خلاصات وأفكار واستخلاص تعميمات.			
5	واجبات بشكل مشاريع وتقارير أو أبحاث.			

6	تقارير تجارب علمية.			
7	جمع معلومات أو صور من مصادر التعلم المختلفة.			
8	ملاحظات المعلم وأولياء الأمور على الأعمال.			
9	نماذج تقويم ذاتي للطالب.			
	المجال الثالث: الملاحظات التقويمية	**ممارسة بدرجة كبيرة**	**ممارسة بدرجة متوسطة**	**ممارسة بدرجة قليلة**
1	وجود تغذية راجعة مستمرة على الأعمال ومكتوبة في الملف.			
2	تتضمن الملاحظات التقويمية المكتوبة في الملف حثاً وتشجيعاً ومساعدة للطالب.			
3	يطلب المعلم في الملاحظات التقويمية المكتوبة في الملف من الطالب تكراراً لبعض الأعمال وتحسيناً لها والرجوع إلى مصادر معينة.			
4	توجد أدلة مكتوبة في الملف على قراءة الطالب للتغذية الراجعة والاستفادة منها في دروسه.			
5	يثبت التقويم كتابياً سواء كان وصفياً أم كمياً على العمل في الملف.			
6	يجري المعلم عملية التقويم وفق نماذج معينة ونظام محدد.			

7	توفر تغذية راجعة مستمرة على الأعمال تقدم أثناء المناقشة الصفية.			
8	تتضمن الملاحظات التقويمية الصادرة من المعلم أثناء المناقشة الصفية للأعمال حثاً وتشجيعاً ومساعدة للطالب.			
9	تكون الملاحظات التقويمية الصادرة من المعلم للطالب فردية أحياناً وجماعية أحياناً أخرى حسب طبيعة العمل.			
10	تظهر التغذية الراجعة على الأعمال النمو والتحسن المعرفي لدى الطالب سواء أكانت مكتوبة بالملف أم من خلال المناقشة الصفية.			
	المجال الرابع: الإرشادات لعمل الملف	**ممارسة بدرجة كبيرة**	**ممارسة بدرجة متوسطة**	**ممارسة بدرجة قليلة**
1	**يصف المعلم كيفية عمل الملف وذلك أثناء نقاش صفي.**			
2	يبين اثر الملف في عمليتي التعليم والتقويم			
3	يحدد شكل فهرسة الأعمال.			
4	يحدد كيفية تثبيت الأعمال في الملف.			
5	يبين كيفية التعاون بين أفراد المجموعة لإنجاز بعض أعمال الملف.			

6	يبين للطلبة كيفية حساب تقدير الأعمال المكتوبة في الملف.			
7	يوضح للطلبة كيفية التقدير سواء أكان فردياً أم جماعياً.			
8	يوضح للطلبة كيفية اطلاعه على الأعمال في الملف.			
9	يبرر للطلبة وبشكل واضح أهمية ملف الأعمال في عملية التقويم التكويني والختامي.			
10	يطلع الطلبة على نموذج لملف أعمال صمم مسبقاً.			
المجال الخامس: الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته		**ممارسة بدرجة كبيرة**	**ممارسة بدرجة متوسطة**	**ممارسة بدرجة قليلة**
1	الملف مرتب حسب تسلسل الدروس.			
2	الأعمال معنونة ومؤرخة.			
3	خطوط الأعمال جميلة ومقروءة.			
4	ملف الأعمال مفهرس.			
5	وجود صفحة غلاف للملف معنونة وبشكل كامل.			

الأداة الثانية: نموذج ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم البديل القائم على الأداء.

رقم الفقرة	الفقـــــــــرات	درجــــة الممارســـــة		
	المجال الأول: التخطيط والتصميم من قبل المعلم	ممارسة بدرجة كبيرة	ممارسة بدرجة متوسطة	ممارسة بدرجة قليلة
1	يمتلك المعلم نموذجا فكرياً واضحاً وسليماً لتقويم الأداء.			
2	يعتمد نموذجاً مكتوباً لتقويم الأداء.			
3	يشتمل النموذج أداءات قائمة على الأهداف.			
4	تغطي الأداءات في النموذج الأهداف والممارسات التعلمية.			
5	تتناول الأداءات الجوانب المعرفية والوجدانية والعملياتية والتعاونية بشكل متوازن.			
6	يبرمج وقت تقويم الأداء في الحصة.			
7	يعطي فرصة للمتعلم لتقويم أدائه بذاته.			
8	يمتلك المعلم غرضاً محدداً لتقويم الأداء قد يكون تكويني وقد يكون حكمي أو الاثنين معا.			

المجال الثاني: اللأداءات والمهارات		ممارسة بدرجة كبيرة	ممارسة بدرجة متوسطة	ممارسة بدرجة قليلة
1	يقوّم المعلم العمليات التفكيرية مثل (الربط، الاستدلال، الوصف، التفسير، الافتراض، والتنبؤ).			
2	بقوّم المعلم عمليات علمية أدائية مثل(التصنيف، القياس، ضبط المتغيـــرات، والرســـومات البيانية).			
3	يقوّم المعلم سمات علمية مثل (الدقة، الموضوعية، حب الاستطلاع، التفكير العلمي، وتقدير العلم والعلماء).			
4	يوازن في تقويمه للأداءات بين مجالاتها الثلاثة (المعرفية، الوجدانية، المهارية).			
5	يقوّم المعلم الأداءات أحياناً بشكل فردي وأحياناً بشكل جماعي حسب طبيعة الأداء.			
المجال الثالث: مساعدة الطلبة		ممارسة بدرجة كبيرة	ممارسة بدرجة متوسطة	ممارسة بدرجة قليلة
1	يبدي المعلم قدرة في مساعدة طلبته على إنجاز الأداءات.			

2	يساعد طلبته في تجاوز الصعوبات التي تواجههم أثناء إنجاز الأداءات.			
3	يزود الطلبة بتغذية راجعة واقتراحات حول تطوير أدائهم.			
4	يبدي رغبة وقناعة لممارسة التقويم القائم على الأداء.			
5	يراعي قواعد الأمن والسلامة لطلبته أثناء أدائهم ويهتم بها.			
6	يبدي الطلبة قناعة ورضاً بتقديرات أدائهم.			

	المجال الرابع: أساليب التقويم	ممارسة بدرجة كبيرة	ممارسة بدرجة متوسطة	ممارسة بدرجة قليلة
1	يستخدم المعلم نموذجاً لتقويم الأداء أعده بنفسه.			
2	يستخدم المعلم النموذج المكتوب له في الدليل.			
3	يحدد المعلم مستويات أو درجات تقويم الأداء بشكل مناسب.			
4	يقوّم أداء الطلبة وفق نماذج أداء معدة لهم.			
5	يرجع نماذج تقويم الأداء إلى الطلبة.			
6	تتلائم نماذج تقويمه للأداء مع الأهداف المحددة والأداءات الممارسة.			

7	ينوع في نماذج تقويمية للأداء من خلال استخدام أدوات مختلفة، بطاقة ملاحظة أو سلم تقدير أو استبانة.			
8	يستفيد المعلم من نتائج تقويم أداءات طلبته في تخطيطه للتعليم والتعلم.			

نموذج تحديد الصعوبات التي تواجه ممارسات أساليب التقويم البديل

ما هي الصعوبات التي تواجهك في ممارسات أساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي؟.

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

الملحق 3

مدارس العينة الاستطلاعية

الرقم	اسم المدرسة	عدد طلاب الصف الثامن
1	صما الثانوية الشاملة للبنات	40
2	دير السعنة الثانوية الشاملة للبنين	40
3	الطيبة الأساسية الأولى للبنين	38
4	حوفا الأساسية للبنين	32
5	كفر أسد الثانوية الشاملة للبنات	36

الملحق 4

تكرارات ملاحظات الملاحظين لملامح أبعاد ملفات أعمال طلبة العينة الاستطلاعية ومتوسطاتها ونسب الاتفاق للممارسات على الفقرات وعلى المجالات جميعها

ملامح المجالات (الفقرات)	المدرسة1 عدد الطلاب 40		المدرسة2 عدد الطلاب 40		المدرسة3 عدد الطلاب 38		المدرسة 4 عدد الطلاب 32		المدرسة 5 عدد الطلاب 36		متوسط م1 = مجموع م1 / مجموع الطلاب الكلي	متوسط م2 = مجموع م2 / مجموع الطلاب الكلي	اتفاق/عدم اتفاق	*نسبة الاتفاق	نسبة اتفاق كلي للمجال
	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2					
المجال الأول: الأهداف															
1.يحدد المعلم الأهداف التعلمية بوضوح ويضعها في الملف.	28	28	30	30	31	31	18	18	25	25	0.71=186/132	0.71=186/132	اتفاق	%80	المجال الأول 0.80
2.الأهداف المحددة قابلة للتحقيق.	28	28	30	30	31	31	18	18	25	25	0.71=186/132	0.71=186/132	اتفاق		
3.الأهداف متنوعة في مجالاتها ومستوياتها.	28	28	31	30	31	31	18	18	25	25	0.71=186/132	0.71=186/132	اتفاق		
4.يستند المعلم في التقويم على الأهداف الموجودة في الملف.	25	28	25	27	25	31	20	16	23	30	0.63=186/118	0.71=186/132	عدم اتفاق		
5.يلائم المعلم بين الأهداف التعلمية والمحتوى المعرفي.	28	28	30	30	31	31	18	18	33	33	0.75=186/140	0.75=186/140	اتفاق		
المجال الثاني: محتويات الملف															
1.واجبات بيتية يطلب فيها تطبيقا للمعارف.	36	36	35	30	35	36	25	26	33	33	0.88=186/164	0.86=186/161	اتفاق	%77	المجال الثاني 0.77
2.واجبات حل مسائل متنوعة وأسئلة الفصول والوحدات.	38	36	33	32	36	36	30	28	22	31	0.85=186/159	0.87=186/163	اتفاق		
3.جداول ورموم بيانية وخرائط مفاهيمية من إعداده أو معدة مسبقا.	35	34	25	30	18	24	24	25	20	21	0.65=186/122	0.72=186/134	عدم اتفاق		
4.إيجاز خلاصات وأفكار واستخلاص تعميمات.	25	32	20	30	20	22	18	19	18	22	0.54=186/101	0.67=186/125	عدم اتفاق		
5.واجبات بشكل مشاريع وتقارير أو أبحاث.	30	31	30	35	35	35	22	18	28	28	0.78=186/145	0.79=186/147	اتفاق		
6.تقارير تجارب علمية.	35	35	35	33	35	35	30	28	28	27	0.88=186/163	0.85=186/158	اتفاق		
7.جمع معلومات أو صور من مصادر التعلم المختلفة.	28	30	35	30	17	17	20	21	21	22	0.65=186/121	0.64=186/120	اتفاق		
8.ملاحظات المعلم وأولياء الأمور على الأعمال.	20	21	15	20	16	16	21	21	26	25	0.52=186/98	0.55=186/103	اتفاق		
9.نماذج تقويم ذاتي.	20	20	30	28	15	16	18	19	27	27	0.59=186/110	0.59=186/110	اتفاق		

تابع الملحق 4

ملامح المجالات (الفقرات)	المدرسة1 عدد الطلاب 40		المدرسة2 عدد الطلاب 40		المدرسة3 عدد الطلاب 38		المدرسة 4 عدد الطلاب 32		المدرسة 5 عدد الطلاب 36		متوسط م1 (مجموع م1 / مجموع الطلاب الكلي)	متوسط م2 (مجموع م2 / مجموع الطلاب الكلي)	اتفاق/عدم اتفاق	نسبة الاتفاق الجزئي	نسبة اتفاق كلي للمجال
	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2					
المجال الثالث: الملاحظات التقويمية															
1.وجود تغذية راجعة مستمرة على الأعمال ومكتوبة في الملف.	33	30	30	30	30	32	20	21	19	20	0.71=186/132	0.72=186/133	اتفاق		
2.تتضمن الملاحظات التقويمية المكتوبة في الملف حثا وتشجيعا ومساعدة للطالب.	37	35	35	30	28	33	18	20	30	30	0.80=186/148	0.80=186/148	اتفاق		
3.يطلب المعلم في الملاحظات التقويمية المكتوبة في الملف من الطالب تكرارا لبعض الأعمال وتحسينا لها والرجوع إلى مصادر معينة.	32	36	31	25	18	24	18	18	21	28	0.65=186/120	0.70=186/131	عدم اتفاق	0.83	
4.توجد أدلة مكتوبة في الملف على قراءة الطالب للتغذية الراجعة والاستفادة منها في دروسه.	20	19	28	25	19	24	15	18	20	23	0.54=186/102	0.58=186/109	اتفاق		
5.يثبت التقويم كتابيا سواء كان وصفيا أم كميا على العمل في الملف.	35	35	25	30	28	24	27	28	32	33	0.79=186/147	0.81=186/150	اتفاق		
6.يجري المعلم عملية التقويم وفق نماذج معينة ونظام محدد.	25	27	30	30	30	30	25	25	32	27	0.76=186/143	0.75=186/139	اتفاق		

تابع الملحق 4

ملامح المجالات (الفقرات)	المدرسة1				المدرسة2				المدرسة3				المدرسة 4				المدرسة 5				متوسط نسبة التكرارات عند م1	متوسط نسبة التكرارات عند م2	نسبة الاتفاق الجزني للفقرات	نسبة اتفاق كلي للمجال
	عدد الطلاب 40				عدد الطلاب 40				عدد الطلاب 38				عدد الطلاب 32				عدد الطلاب 36							
	م1	ت	م2	ت	م1	ت	م2	ت	م1	ت	م2	ت	م1	ت	م2	ت	م1	ت	م2	ت				
**تكملة المجال الثالث (الملاحظات التقويمية) تكرارات ملاحظة ممارسة المعلمين																								
7.توفر تغذية راجعة مستمرة على الأعمال تقدم أثناء المناقشة الصفية.	7/5	/	7/6	/	9/6	/	9/6	/	8/5	/	8/5	/	6/4	/	6/5	/	7/5	/	7/6	/				المجال الثالث 0.79
8.تتضمن الملاحظات التقويمية الصادرة من المعلم أثناء المناقشة الصفية للأعمال حثا وتشجيعا ومساعدة للطالب.	7/5	/	7/5	/	9/4	0	9/5	/	8/3	0	8/3	0	6/5	/	6/4	/	7/5	/	7/5	/				
9.تكون الملاحظات التقويمية الصادرة من المعلم للطالب فردية أحيانا وجماعية أحيانا أخرى حسب طبيعة العمل.	7/2	0	7/3	0	9/7	/	9/3	0	8/5	/	8/5	/	6/5	/	6/2	0	7/2	0	7/3	0				
10.تظهر التغذية الراجعة على الأعمال النمو والتحسن المعرفي لدى الطالب سواء أكانت مكتوبة بالملف أم من خلال المناقشة الصفية.	7/5	/	7/5	/	9/6	/	9/6	/	8/5	/	8/5	/	6/5	/	6/4	/	7/6	/	7/5	/				
نسبة التكرارات	0.75=¾		0.75=¾		0.75=¾		0.75=¾		0.75=¾		0.75=¾		I=4/4		0.75=¾		0.75=¾		0.75=¾		0.80	0.75	0.75	

تابع الملحق 4

ملامح المجالات (الفقرات)	المدرسة1 عدد الطلاب 40				المدرسة2 عدد الطلاب 40				المدرسة3 عدد الطلاب 38				المدرسة 4 عدد الطلاب 32				المدرسة 5 عدد الطلاب 36				متوسط نسبة التكرارات عند م1	متوسط نسبة التكرارات عند م2	نسبة الاتفاق الجزئي للفقرات	نسبة اتفاق كلي للمجال
المجال الرابع: الإرشادات لعمل الملف.	م1	ت	م2	ت	م1	ت	م2	ت	م1	ت	م2	ت	م1	ت	م2	ت	م1	ت	م2	ت				المجال الرابع 0.82
1.يصف المعلم كيفية عمل الملف وذلك أثناء نقاش صفي.	7/5	/	7/4	/	9/9	/	9/8	/	8/5	/	8/5	/	6/3	/	6/4	/	7/5	/	7/4	/				
2.يبين أثر الملف في عمليتي التعليم والتقويم.	7/5	/	7/5	/	9/8	/	9/7	/	8/7	/	8/6	/	6/5	/	6/5	/	7/4	/	7/5	/				
3.يحدد شكل فهرسة الأعمال.	7/5	/	7/4	/	9/8	/	9/8	/	8/6	/	8/6	/	6/4	/	6/4	/	7/4	/	7/5	/				
4.يحدد كيفية تثبيت الأعمال في الملف.	7/6	/	7/5	/	9/8	/	9/8	/	8/7	/	8/7	/	6/3	/	6/3	/	7/6	/	7/5	/				
5.يبين كيفية التعاون بين أفراد المجموعة لإنجاز بعض أعمال الملف.	7/6	/	7/5	/	9/7	/	9/8	/	8/6	/	8/5	/	6/5	/	6/5	/	7/6	/	7/5	/				
6.يبين للطلبة كيفية حساب يقدير الأعمال المكتوبة في الملف.	7/6	/	7/4	/	9/8	/	9/7	/	8/4	/	8/4	/	6/3	/	6/1	0	7/3	0	7/2	0				
7.يوضح للطلبة كيفية التقدير سواء أكان فرديا أم جماعيا.	7/4	/	7/5	/	9/7	/	9/4	0	8/2	0	8/3	0	6/4	/	6/3	/	7/6	/	7/5	/				
8.يوضح للطلبة كيفية اطلاعه على الأعمال في الملف.	7/5	/	7/5	/	9/6	/	9/7	/	8/4	/	8/5	/	6/5	/	6/5	/	7/5	/	7/5	/				
9.يبرر للطلبة وبشكل واضح أهمية ملف الأعمال في عملية التقويم التكويني والختامي.	7/2	0	7/6	/	9/7	/	9/7	/	8/5	/	8/5	/	6/5	/	6/5	/	7/6	/	7/5	/				
10.يطلع الطلبة على نموذج لملف أعمال صمم مسبقا.	7/0	0	7/0	0	9/0	0	9/0	0	8/0	0	8/0	0	6/0	0	6/0	0	7/0	0	7/0	0				
نسبة التكرارات	0.80=10/8		0.90=10/9		0.90=10/9		0.80=10/8		0.80=10/8		0.80=10/8		0.90=10/9		0.80=10/8		0.80=10/8		0.8=10/8		0.84	0.82	0.82	

تابع الملحق 4

ملامح المجالات (الفقرات)	المدرسة1 عدد الطلاب 40		المدرسة2 عدد الطلاب 40		المدرسة3 عدد الطلاب 38		المدرسة 4 عدد الطلاب 32		المدرسة 5 عدد الطلاب 36		متوسط م1 (مجموع م1 / مجموع الطلاب الكلي)	متوسط م2 (مجموع م2 / مجموع الطلاب الكلي)	اتفاق/عدم اتفاق	نسبة الاتفاق	نسبة اتفاق كلي للمجال
	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2	م1	م2					
المجال الخامس: الإخراج والتنظيم والترتيب للملف ومحتوياته 1. الملف مرتب حسب تسلسل الدروس.	30	31	25	28	30	30	28	30	32	32	0.77=186/145	0.81=186/151	اتفاق	0.80	المجال الخامس 0.80
2. الأعمال معنونة ومؤرخة.	34	33	30	32	34	24	24	14	30	29	0.82=186/152	0.81=186/152	اتفاق		
3. خطوط الأعمال جميلة ومقروءة.	20	30	30	30	18	25	18	18	25	25	0.60=186/111	0.68=186/128	عدم اتفاق		
4. ملف الأعمال مفهرس.	30	30	10	10	18	18	11	13	12	13	0.44=186/81	0.45=186/84	اتفاق		
5. وجود صفحة غلاف للملف معنونة وبشكل كامل.	30	30	35	33	30	31	29	30	25	25	0.80=186/149	0.80=186/149	اتفاق		

*حسبت نسبة الاتفاق من معادلة هوليستي الآتية: نسبة الاتفاق= (عدد الفقرات المتفق عليها / مجموع الفقرات الكلي) × 100% ، نسبة الاتفاق الكلي للأداة = 0.79

توضيح حسابات

م1: تمثل تكرارة واحدة للفقرة الواحدة في حال تواجدها في الملف الواحد ولكل الملفات لدى الملاحظ الأول

م2: تمثل تكرارة واحدة للفقرة الواحدة في حال تواجدها في الملف الواحد ولكل الملفات لدى الملاحظ الثاني

الملحق 5

تكرارات ملاحظات الملاحظين لملامح أبعاد التقويم القائم على الأداء لممارسات معلمين العينة الاستطلاعية ومتوسطاتها ونسب الاتفاق على الفقرات وعلى المجالات جميعها

المجال الأول: التخطيط والتصميم من قبل المعلم	المدرسة 1				المدرسة 2				المدرسة 3				المدرسة 4				المدرسة 5				متوسط م1 حصة1	متوسط م2 حصة 1	متوسط م1 حصة2	متوسط م2 حصة2	متوسط م1 حصة1 +حصة 2	متوسط م2 حصة1 +حصة 2	الاتفاق	*نسبة الاتفاق
	حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2									
	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2								
1.يمتلك المعلم نموذجا فكريا واضحا وسليما لتقويم الأداء.	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0.60=5/3	0.80=5/4	0.80=5/4	0.60=5/3	0.70	0.70	اتفاق	0.75
2.يعتمد نموذجا مكتوبا لتقويم الاداء.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.80=5/4	0.80=5/4	1.0=5/5	1.0=5/5	0.90	0.90	اتفاق	
3.يشتمل النموذج اداءات قائمة الأهداف.	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.60=5/3	0.60=5/3	1.0=5/5	1.0=5/5	0.80	0.80	اتفاق	
4.تغطي الاداءات في النموذج الأهداف والممارسات التعلمية.	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.60=5/3	0.80=5/4	1.0=5/5	0.80=5/4	0.80	0.80	اتفاق	
5.تتناول الاداءات الجوانب المعرفية والوجدانية والعمليائية والتعاونية بشكل متوازن.	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0.60=5/3	0.80=5/4	0.60=5/3	0.80=5/4	0.60	0.80	عدم اتفاق	
6.يبرمج وقت تقويم الأداة في الحصة.	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0.80=5/4	1.0=5/5	0.80=5/4	0.80=5/4	0.80	0.80	اتفاق	
7.يعطي فرصة للمتعلم لتقويم أدائه بذاته.	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0.80=5/4	0.60=5/3	0.80=5/4	0.60=5/3	0.80	0.60	عدم اتفاق	
8.يمتلك المعلم غرضا محدد لتقويم الأداء قد يكون تكويني وقد يكون حكمي او الاثنين معا.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0=5/5	1.0=5/5	1.0=5/5	0.80=5/4	1	0.90	اتفاق	

تابع الملحق 5

المجال الثاني: الاداءات والمهارات	المدرسة 1				المدرسة 2				المدرسة 3				المدرسة 4				المدرسة 5				متوسط م1 حصة1	متوسط م2 حصة 1	متوسط م1 حصة2	متوسط م2 حصة2	متوسط م1 حصة1 +حصة 2	متوسط م2 حصة1 +حصة 2	الاتفاق	نسبة الاتفاق
	حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2									
	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2								
1.يقوّم المعلم العمليات التفكيرية مثل (الربط، الاستدلال، الوصف، التفسير، الافتراض).	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1.0=5/5	0.80=5/4	1.0=5/5	0.80=5/4	1	0.80	اتفاق	0.80
2.يقوّم المعلم عمليات علمية ادائية مثل (التصنيف، القياس، ضبط المتغيرات، الرسومات البيانية).	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0.60=5/3	0.80=5/4	0.80=5/4	0.80=5/4	0.70	0.75	اتفاق	
3.يقوّم المعلم سمات علمية مثل (الدقة، الموضوعية، حب الاستطلاع، التفكير العلمي، وتقدير العلم والعلماء).	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0.60=5/3	0.80=5/4	0.60=5/3	1.0=5/5	0.60	0.90	عدم اتفاق	
4.يوازن في تقويمه للاداءات بين مجالاتها الثلاثة (المعرفية، الوجدانية، المهارية).	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0.80=5/4	0.80=5/4	0.80=5/4	0.60=5/3	0.80	0.70	اتفاق	
5.يقوّم المعلم الاداءات أحيانا بشكل فردي وأحيانا بشكل جماعي حسب طبيعة الأداء.	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.80=5/4	0.80=5/4	0.80=5/4	1.0=5/5	0.80	0.90	اتفاق	

تابع الملحق 5

المجال الثالث: مساعدة الطلبة	المدرسة 1 حصة 1 م1	المدرسة 1 حصة 1 م2	المدرسة 1 حصة 2 م1	المدرسة 1 حصة 2 م2	المدرسة 2 حصة 1 م1	المدرسة 2 حصة 1 م2	المدرسة 2 حصة 2 م1	المدرسة 2 حصة 2 م2	المدرسة 3 حصة 1 م1	المدرسة 3 حصة 1 م2	المدرسة 3 حصة 2 م1	المدرسة 3 حصة 2 م2	المدرسة 4 حصة 1 م1	المدرسة 4 حصة 1 م2	المدرسة 4 حصة 2 م1	المدرسة 4 حصة 2 م2	المدرسة 5 حصة 1 م1	المدرسة 5 حصة 1 م2	المدرسة 5 حصة 2 م1	المدرسة 5 حصة 2 م2	متوسط م1 حصة1	متوسط م2 حصة 1	متوسط م1 حصة2	متوسط م2 حصة2	متوسط م1 حصة1+حصة 2	متوسط م2 حصة1+حصة 2	الاتفاق	نسبة الاتفاق
1.يبدي المعلم قدرة في مساعدة طلبته على إنجاز الأداء.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1.0=5/5	0.80=5/4	0.80=5/4	1.0=5/5	0.90	0.90	اتفاق	0.83
2.يساعد طلبته في تجاوز الصعوبات التي تواجههم أثناء الاداءات.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0.60=5/3	1.0=5/5	0.60=5/3	1.0=5/5	0.60	1	عدم اتفاق	
3.يزود الطلبة بتغذية راجعة واقتراحات حول تطوير أدائهم.	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.80=5/4	1.0=5/5	0.80=5/4	0.80=5/4	0.80	0.90	اتفاق	
4.يبدي رغبة وقناعة لممارسة التقويم القائم على الأداء.	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0.60=5/3	1.0=5/5	1.0=5/5	0.80=5/4	0.80	0.90	اتفاق	
5.يراعي قواعد الأمن والسلامة لطلبته أثناء أدائهم ويهتم بها.	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.80=5/4	1.0=5/5	0.80=5/4	0.80=5/4	0.80	0.90	اتفاق	
6.يبدي الطلبة قناعة ورضا بتقديرات أدائهم.	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0.60=5/3	0.80=5/4	1.0=5/5	0.80=5/4	0.80	0.90	اتفاق	
المجال الرابع: أساليب التقويم 1.يستخدم المعلم نموذجا لتقويم الأداء أعده بنفسه.	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0.60=5/3	0.60=5/3	0.60=5/3	0.60=5/3	0.60	0.60	اتفاق	
2.يستخدم المعلم النموذج المكتوب له في الدليل.	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0.60=5/3	0.60=5/3	0.60=5/3	0.60=5/3	0.60	0.60	اتفاق	
3.يحدد المعلم مستويات أو درجات تقويم الأداء بشكل مناسب.	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0.80=5/4	0.60=5/3	0.40=5/2	0.60=5/3	0.60	0.60	اتفاق	
4.يقوم أداء الطلبة وفق نماذج أداء معدة لهم.	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0.60=5/3	1=5/5	0.60=5/3	1=5/5	0.60	1	عدم اتفاق	

تابع الملحق 5

المجال الرابع: أساليب التقويم	المدرسة 1				المدرسة 2				المدرسة 3				المدرسة 4				المدرسة 5				متوسط م1 حصة1	متوسط م2 حصة 1	متوسط م1 حصة2	متوسط م2 حصة2	متوسط م1 حصة1+حصة 2	متوسط م2 حصة1+حصة 2	الاتفاق	نسبة الاتفاق
	حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2		حصة 1		حصة 2									
	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2	م 1	م 2								
5.يرجع نماذج تقويم الأداء إلى الطلبة.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.80=5/4	1=5/5	1=5/5	1=5/5	0.90	1	اتفاق	
6.تتلائم نماذج تقويمه للأداء مع الأهداف المحددة والاداءات الممارسة.	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0.60=5/3	0.80=5/4	0.80=5/4	0.60=5/3	0.70	0.70	اتفاق	0.88
7.ينوع في نماذج تقويمية للأداء من خلال استخدام أدوات مختلفة، بطاقة ملاحظة أو سلم تقدير أو استبانة.	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0.80=5/4	0.60=5/3	1=5/5	1=5/5	0.90	0.80	اتفاق	
8.يستفيد المعلم من نتائج تقويم اداءات طلبته في تخطيطه للتعليم والتعلم.	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.60=5/3	0.80=5/4	0.80=5/4	0.80=5/4	0.70	0.80	اتفاق	

*نسبة الاتفاق وحسبت من معادلة هوليستي الآتية: نسبة الاتفاق = (عدد الفقرات التي تم الاتفاق عليها / مجموع الفقرات الكلي) × 100%

وبلغت نسبة الاتفاق الكلية (0.82)

توضيح حسابات

م1: يضع الملاحظ الأول تكرارة واحدة في حال ممارسة الفقرة الواحدة من قبل المعلم الواحد لمرة واحدة أو أكثر

م2: يضع الملاحظ الثاني تكرارة واحدة في حال ممارسة الفقرة الواحدة من قبل المعلم الواحد لمرة واحدة أو أكثر

علماً أن متوسط المتوسطات لتكرارات الملاحظيْن لكل فقرة ولكل مجال ولكل أداة حوّل إلى نسبة مئوية وعلى أساسها أعطيت التقديرات التي تم عليها التحليل

الملحق 6



بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التربية والتعليم



٤٦٦٩٣

الرقم: ٣/ ١٠ التاريخ ٦/ ٨/ ١٤٢٧ الموافق ٣١/ ٨/ ٢٠٠٦

السيد مدير التربية والتعليم لمنطقة إربد الثالثة

الموضوع : البحث التربوي

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

يقوم الطالب هشام إبراهيم علاونة بإعداد دراسة بعنوان " ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجهها"، وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج العلوم من جامعة اليرموك في الأردن، ويحتاج ذلك تطبيق أداة دراسته المكونة من استبانة على عينة من معلمي العلوم في المدارس التابعة لمديريتكم.

يرجى تسهيل مهمة الطالب المذكور وتقديم المساعدة الممكنة له.

مع وافر الاحترام

/ وزير التربية والتعليم

محمد أحمد الزعبي

مدير ادارة التدريب والتأهيل والأشراف التربوي

نسخة /الآنسة رئيس قسم البحث التربوي

نسخة / للملف 10/3

هاتف: ٥٦٠٧١٨١ / ٠٦ فاكس: ٥٦٦٦٠١٩ ص.ب: (١٦٤٦)

نموذج رقم: ٢٠٠٤/٣٤٦

الملحق 7

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثالثة

ISO 9001:2000 SGS SYSTEM CERTIFICATION

م: ١/٨/٣٢/ ٢١٩٥٢ التاريخ ١١ / ٨ / ١٤٢٧ الموافق ٤ / ٩ / ٢٠٠٦

السيد مدير/مديرة مدرسة .... المحترم

الموضوع / البحث التربوي

الطالب / هشام إبراهيم علاونه

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،،،،،

إشـــارة لكتاب معالي وزير التربية والتعليم رقـم ٣/١٠/٤٦٦٩٣ تاريـخ ٢٠٠٦/٨/٣٠.

يقوم الطالب المذكور أعلاه بإعداد دراسة بعنوان (ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجهها) وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج العلوم أرجو تسهيل مهمته.

واقبلوا الاحترام،،،،،،،،،،

مدير التربية والتعليم
د. حفيظة ارسلان شابسوغ

د. سامح خلف
مدير الشؤون التعليمية والفنية

نسخة / مدير الشؤون الفنية والتعليمية المحترم
نسخة /ر.ق التعليم العام المحترم
أ.هـ ٢٠٠٦/٩/٤

هاتف : (٧٢٤١٢٠٦) فاكس : (٧٢٤١١٨٩) ص.ب : (٢٩٤١)

الملحق 8

أسماء مدارس عينة الدراسة وتواريخ زياراتها

الرقم	اسم المدرسة	تواريخ الزيارات				
		الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة
1	الخراج الثانوية الشاملة للبنين	10/10/2006	30/10/2006	7/11/2006	16/11/2006	26/11/2006
2	الخراج الثانوية الشاملة للبنات	10/10/2006	30/10/2006	7/11/2006	16/11/2006	26/11/2006
3	صيدور الأساسية للبنين	10/10/2006	30/10/2006	7/11/2006	16/11/2006	26/11/2006
4	حوفا الثانوية المختلطة	11/10/2006	31/10/2006	8/11/2006	19/11/2006	27/11/2006
5	كفرعان الثانوية المختلطة	11/10/2006	31/10/2006	8/11/2006	19/11/2006	27/11/2006
6	كفرعان الأساسية للبنين	11/10/2006	31/10/2006	8/11/2006	19/11/2006	27/11/2006
7	قم الأساسية للبنين	12/10/2006	1/11/2006	9/11/2006	20/11/2006	28/11/2006
8	صيدور الأساسية للبنات	12/10/2006	1/11/2006	9/11/2006	20/11/2006	28/11/2006
9	مخربا الثانوية الشاملة للبنين	15/10/2006	2/11/2006	13/11/2006	21/11/2006	29/11/2006
10	مخربا الأساسية المختلطة	15/10/2006	2/11/2006	13/11/2006	21/11/2006	29/11/2006
11	زبدا الوسطية الأساسية للبنين	15/10/2006	2/11/2006	13/11/2006	21/11/2006	29/11/2006
12	الفاروق الأساسية للبنين	16/10/2006	5/11/2006	14/11/2006	22/11/2006	30/11/2006

13	صما الأساسية المختلطة	/10/16 2006	/11/5 2006	/11/14 2006	/11/22 2006	/11/30 2006
14	نسيبة المازنية الأساسية المختلطة	/10/17 2006	/11/6 2006	/11/14 2006	/11/22 2006	/11/30 2006
15	الطيبة الأساسية للبنات	/10/17 2006	/11/6 2006	/11/15 2006	/11/23 2006	/12/3 2006
16	علي بن أبي طالب للبنين	/10/17 2006	/11/6 2006	/11/15 2006	/11/23 2006	/12/3 2006

ABSTRACT

Alawneh, Hesham Ibrahim. The Science Teachers' Practices for the Alternative Evaluation Techniques in Teaching Science in 8th Basic Grade in Jordan and Their Difficulties. Master Thesis, Yarmouk University, 2007 (Supervisor: Dr. Ibrahim Rawashdeh).

The study aimed to inquiry the science teachers' practices for the alternative evaluation in teaching science for the eighth graders in Jordan and their difficulties.

The study sample consisted of (16) male and female science teachers of the proportion of the (52%) from the study population who teach science for the eighth grader in both provincial of the Taiba and Alwastiya which related to irbed the third directorate and for the academic year (2006/2007). The study sample selected randomly from (16) schools male and female.

The study data were collected by two observation instruments, which designed for this purpose, and their validity and reliability were ensured, which are the model of observing the science teachers' practices for the alternative evaluation to students portfolios and the model of observing the science teachers' practices for the alternative evaluation performance-based assessment, the difficulties began of asking an open question on the study sample teachers. After ending of applying the study, the data were collected, classified, and treated statistical by using the (SPSS) program, and it resulted by the following:

- The science teachers' practices for the methods of the alternative evaluation in teaching science for the eighth grader for both the total students portfolio and its domains and the total alternative evaluation performance-based assessment and its domains, were in middle degree. and the degree of these practices don't differ for both styles at a statistical functions of ($\alpha \leq 0.05$) by the differentiate in teachers' gender.
- The degrees of practices the method of alternative evaluation were differ in teaching science for the eighth graders at the level of total students portfolio and the total alternative evaluation performance-based assessment in statistical function of ($\alpha \leq 0.05$) by the differentiate in teachers' experience and for the more experience (more than 10 years) and by the differentiate of teachers' certificate and for the higher certificate (Higher than Bachlur).
- The difficulties which faced more than 50% from teachers in practicing the methods of the alternative evaluation, were the large number of students

in one class room, and the high load for teacher, and the lack of guidance teachers' book for the alternative evaluation, and long curriculum and shortage of time to cover it, and the unavailability of instruments and tools in labs.

In light of the finding, the study recommended of more training for teachers, and providing the guidance teachers' books for that, and working on over come the difficulties which are parallels for the practices of the alternative evaluation techniques, and doing more similar studies in new subjects and other variables.

Key words

Alternative evaluation, students portfolio, performance-based assessment, science teacher, eight grade.